

แบบรายงานผลการฝึกอบรมฯ ในประเทศ ในหลักสูตรที่หน่วยงานภายนอกเป็นผู้จัด

ตามหนังสืออนุมัติที่..... กท ๐๔๐๑/๑๒๓๓..... ลงวันที่ ๑ กันยายน ๒๕๖๕.....

ข้าพเจ้า (ชื่อ - สกุล).....นางสาวกชกร.....นามสกุล.....กล้าหาญ.....

ตำแหน่ง.....พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ.....สังกัด งาน/ฝ่าย/โรงเรียน.....การพยาบาล.....

กอง.....-.....สำนัก/สำนักงานเขต.....สำนักการแพทย์.....

ได้รับอนุมัติให้ไป (ฝึกอบรม/ประชุม/ดูงาน/ปฏิบัติการวิจัย) ในประเทศ.....หลักสูตรวิสัญญีพยาบาล.....ระยะเวลา ๑ ปี ระหว่างวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๕ - ๓๐ กันยายน ๒๕๖๖ ณ ภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล โดยเบิกค่าลงทะเบียนเป็นเงิน ๕๐,๐๐๐ บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน)

ขณะนี้ได้เสร็จสิ้นการฝึกอบรมฯ แล้ว จึงขอรายงานผลการฝึกอบรมฯ ในหัวข้อต่อไปนี้

๑. เนื้อหา ความรู้ ทักษะ ที่ได้เรียนรู้จากการฝึกอบรมฯ
๒. การนำมาใช้ประโยชน์ในงานของหน่วยงาน/ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนางาน
๓. ความคิดเห็นต่อหลักสูตรการฝึกอบรมฯ ดังกล่าว (เช่น เนื้อหา/ความคุ้มค่า/วิทยากร/การจัด

หลักสูตร เป็นต้น)

(กรุณาแนบเอกสารที่มีเนื้อหาครบถ้วนตามหัวข้อข้างต้น)

ลงชื่อ.....กชกร กล้าหาญ.....ผู้รายงาน

(นางสาวกชกร กล้าหาญ)

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

กรุงเทพมหานครเมืองพัทยาองค์การบริหารส่วนจังหวัดเทศบาล สุขาภิบาล องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น หรือ สภากาชาดไทยมอบหมายให้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมในความควบคุมของเจ้าหน้าที่ซึ่งเป็นผู้ประกอบวิชาชีพ เวชกรรม พ.ศ. ๒๕๓๘

๒.๒ เนื้อหาโดยย่อ

สมัยก่อนการรักษาผู้ป่วยด้วยวิธีการผ่าตัดทำไปด้วยความยากลำบากและไม่ปลอดภัย เนื่องจากไม่มีวิสัญญีแพทย์และวิสัญญีพยาบาลเป็นผู้ช่วยในการระงับความเจ็บปวดระหว่างการผ่าตัด แต่ในปัจจุบันการบริการทางการแพทย์มีความเจริญก้าวหน้าไปอย่างก้าวกระโดด มีการใช้เทคโนโลยีต่างๆ มารักษาผู้ป่วยมากขึ้นและหลายๆหัตถการที่ใช้ในการรักษาจะต้องอาศัยการให้การระงับความรู้สึกเพื่อให้ผู้ป่วยไม่เจ็บปวด ให้ความร่วมมือในการทำหัตถการเหล่านั้นได้ ดังนั้นการบริการทางวิสัญญีจึงมีความจำเป็นต่อการให้บริการทางการแพทย์เกือบทุกสาขาวิชา แต่การผลิตวิสัญญีแพทย์สามารถตอบสนองต่อการบริการดังกล่าวได้กระทรวงสาธารณสุขโดยความร่วมมือของราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทยจึงได้กำหนดหลักสูตรการฝึกอบรมวิสัญญีพยาบาลขึ้นมาเพื่อรองรับการบริการทางวิสัญญี ขณะเดียวกันก็มีความตระหนักถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นที่ตั้งจึงได้ออกระเบียบฉบับนี้ขึ้นมาเพื่อควบคุมและรักษามาตรฐานของการฝึกอบรมวิสัญญีพยาบาลให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันทั่วประเทศ

การระงับความรู้สึกเป็นศาสตร์ที่ต้องอาศัยความรู้ ความเชี่ยวชาญตลอดจนศิลปะในการดูแลผู้ป่วยเพราะไม่เพียงจะต้องเข้าใจถึงสรีรวิทยาของระบบต่างๆ ในร่างกาย เกสชีววิทยาของยาที่ใช้ระงับความรู้สึก วิธีการให้ยาระงับความรู้สึก หลักการทำงานของเครื่องมือยาสลบหรือเครื่องมอนิเตอร์ในห้องผ่าตัด พยาธิสรีรวิทยาของโรคประจำตัวผู้ป่วยและโรคที่นำผู้ป่วยมารับการผ่าตัดแล้ว วิสัญญีพยาบาลยังต้องทราบขั้นตอนการผ่าตัดเพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการผ่าตัดนั้นและจะต้องมีทักษะในการสื่อสารกับ ศัลยแพทย์ พยาบาลในห้องผ่าตัดและผู้ร่วมงานอื่นๆ เพื่อให้การระงับความรู้สึกและการผ่าตัดหรือการทำหัตถการต่างๆ ผ่านไปอย่างราบรื่น ผู้ป่วยพ้นจากการระงับความรู้สึกได้อย่างปลอดภัยหน้าที่และการทำงานของทีมวิสัญญี ทีมวิสัญญีประกอบด้วยวิสัญญีแพทย์และวิสัญญีพยาบาล โดยวิสัญญีแพทย์คือแพทย์ผู้มีความรู้ความชำนาญในการให้ยาระงับความรู้สึกสามารถให้การระงับความรู้สึกได้ทั้งวิธี General และ/หรือ Regional anesthesia ขณะที่วิสัญญีพยาบาลคือพยาบาลผู้สามารถให้ยาระงับความรู้สึกด้วยวิธี General anesthesia ภายใต้การควบคุมของวิสัญญีแพทย์หรือศัลยแพทย์กรณีที่ไม่มิวิสัญญีแพทย์เท่านั้น การทำงานของทีมวิสัญญีไม่ได้จำกัดขอบเขตเฉพาะการระงับความรู้สึกในห้องผ่าตัดแต่รวมถึงการระงับความรู้สึกนอกห้องผ่าตัดด้วย เช่น การใส่สายสวนในห้องหัวใจที่ Cardiac laboratory, การฉายแสงเพื่อรักษามะเร็งในหน่วยรังสีรักษา, การทำ MRI หรือ CT scan, การทำ electroconvulsive therapy ในหอผู้ป่วยจิตเวช เป็นต้น งานบริการทางวิสัญญียังครอบคลุมถึงการประเมินสภาพและเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยร่วมกับแพทย์เจ้าของไข้ก่อนเข้ารับ การผ่าตัดโดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวหรือปัญหาซับซ้อนจนต้องการการปรึกษาหรือร่วมดูแลจากแพทย์เฉพาะทาง นอกจากนี้งานบริการทางวิสัญญียังรวมถึงการดูแลผู้ป่วยที่มีความเจ็บปวดเฉียบพลัน (acute pain service) และเรื้อรัง (chronic pain clinic) ตลอดจนการดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยวิกฤต (Intensive Care Unit) และเพื่อให้วิสัญญีแพทย์สามารถดูแลผู้ป่วยเฉพาะด้านได้อย่างปลอดภัย โดยหน้าที่รับผิดชอบหลักและสมรรถนะวิสัญญีพยาบาล ภารกิจหลักของงานการพยาบาลวิสัญญี มี ๔ ข้อ ดังนี้

๑. การประเมินผู้ป่วย และเตรียมความพร้อมเพื่อระงับความรู้สึก
๒. การให้ยาระงับความรู้สึกทั่วไป (General Anesthesia)
๓. การเฝ้าระวังผู้ป่วยและแก้ไขภาวะวิกฤตระหว่างได้รับการระงับความรู้สึก
๔. การพยาบาลหลังการระงับความรู้สึกในระยะพักฟื้นและส่งต่อ

๕. ใช้ในผู้ป่วยที่มีข้อห้ามในการระงับความรู้สึกเฉพาะส่วน เช่น การแข็งตัวของเลือดผิดปกติ ติดเชื้อบริเวณหลังที่จะทำหัตถการ ความผิดปกติของกระดูกสันหลัง หรือระบบประสาท ข้อดีของการฉีดยาเข้าช่องน้ำไขสันหลัง

๑. ผู้ป่วยยังตื่น จึงสามารถโอ กลืนได้เอง ไม่เสี่ยงต่อการสำลักอาหารเข้าปอด
๒. หลีกเลี่ยงปัญหาการใส่ท่อหายใจยาก

วิธีการระงับความรู้สึกผู้ป่วยที่มีเศษอาหารคงค้างอยู่ในกระเพาะอาหาร (full Stomach) โดยใช้วิธี Rapid sequence with cricoid pressure (การใส่ท่อหลอดลมคอแบบรวดเร็ว) มีขั้นตอนดังนี้คือ

๑. ให้ ๐.๓ % (ยาลดกรดในกระเพาะอาหาร) ๓๐ ml ก่อนให้ยาระงับความรู้สึก
๒. ผลักมดลูกไปทางด้านซ้ายหรือเอียงเตียงให้ด้านซ้ายต่ำลง ๑๕ องศา
๓. ให้ออกซิเจนทางหน้ากากอย่างน้อย ๓ นาที
๔. เมื่อสูติแพทย์พร้อมจึงเริ่มให้ยาระงับความรู้สึกก่อนนำสลบให้ผู้ช่วยกด cricoid cartilage (จนกว่าจะเต็มลมใน cuff ของท่อหายใจ)
๕. ให้ ระบบทางเดินอาหาร ตับและไต (thiopental ๓-๕ mg/kg) และ ยาคลายกล้ามเนื้อหดเกร็ง (succinylcholine) ๑-๑.๕ mg/kg รอ ๖๐ วินาทีแล้วใส่ท่อหายใจ
๖. หลีกเลี่ยงการช่วยหายใจที่มากเกินไป (hyperventilation)

การให้การระงับความรู้สึกในผู้ป่วยสูงอายุ

การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพในผู้สูงอายุ

๑. ไขมันใต้ชั้นผิวหนังลดลง ทำให้เสียความยืดหยุ่นของผิวหนังโอกาสเกิดอันตรายต่อผิวหนังง่าย
๒. ไขมันบริเวณใบหน้าลดลง มีลักษณะแก้มตอบ ทำให้มีปัญหาในการครอบหน้ากาก ฟันอาจจะหักหรือโยกทำให้การเปิดทางเดินหายใจและใส่ท่อหายใจยากขึ้น
๓. หลอดเลือดมักจะมีผนังที่เปราะและบางขึ้น การไหลเวียนของเลือดที่ช้ามักไม่ค่อยดีความเสี่ยงการแทงเข็มน้ำเกลือที่ขา เพราะจะเกิดการอักเสบของหลอดเลือดได้ง่าย
๔. การเปลี่ยนแปลงของกระดูกและข้อกระดูกจะบางและมีรูพรุนมากขึ้น ทำให้หักง่าย
๕. การเปลี่ยนแปลงต่ออวัยวะภูมิเวดลุ่ม เนื่องจากผู้สูงอายุจะมีการเผาผลาญลดลง ต่อมเหงื่อลดลง ทำให้ความสามารถในการรักษาอุณหภูมิของร่างกายเมื่ออยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เย็นไม่ดี เกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ
๖. การตอบสนองต่างๆ ลดลงหรือปรับตัวได้ไม่ดี มีการเสื่อมของสมองและเส้นประสาท ทำให้มีอาการของความจำเสื่อม เชื่องช้า ตามัว หูตึง ไม่รู้รส

การดูแลระหว่างผ่าตัด

การให้ยาก่อนระงับความรู้สึก ควรใช้วิธีพูดจากับผู้ป่วยเพื่อให้คลายกังวล เพื่อหลีกเลี่ยงการให้ยาแก่ผู้ป่วย ถ้าจำเป็นต้องให้ยา ควรลดขนาดลงเพื่อไม่ให้ผู้ป่วยกลับสติจนกดการหายใจได้

การนำสลบ เนื่องจากผู้สูงอายุ มีการไหลเวียนเลือดช้า ยาฉีดยานำสลบ จะออกฤทธิ์ช้า ส่วนการใช้ยาดมสลบชนิดไอระเหยจะกลับเร็วเนื่องจากมีปริมาณเลือดออกจากหัวใจหนึ่งนาที (cardiac output) ลดลง ทำให้ค่าความเข้มข้นต่ำสุดยาดมสลบในถุงลมปอด ณ ความดัน ๑ บรรยากาศที่ทำให้ผู้ป่วยรื้อยาระยะ ๕๐ ไม่ตอบสนองต่อการลงมีดผ่าตัด (Minimum alveolar concentration) ลดลง

การให้สูดดมออกซิเจน (preoxygenation) เป็นสิ่งสำคัญเพราะคนสูงอายุมี (cardiopulmonary reserve) ต่ำความทนทานต่อหัวใจหลอดเลือดทำให้เกิดภาวะพร่องออกซิเจนได้ง่าย

- การห้ามเลือด การผ่าตัดช่องหูเป็นพื้นที่แคบ ดังนั้น เลือดจำนวนเล็กน้อยก็อาจบดบังตำแหน่งของการผ่าตัดได้ จึงมีวิธีการที่จะทำให้เลือดออกน้อย เช่น ศีรษะสูง ประมาณ ๑๕ องศา การฉีด epinephrine รวมถึงการควบคุมความดันโลหิตให้ต่ำ การถอดท่อหายใจในแบบปกติ อาจกระตุ้นให้เกิดการไอ ทำให้มีการเพิ่มความดันของหลอดเลือดดำและทำให้เกิดเลือดออกได้ ดังนั้นการถอดท่อช่วยหายใจขณะหลับลึก (deep estuation) อาจมีข้อดีกว่าถ้าสามารถทำทางเดินหายใจโล่งหลังถอดท่อช่วยหายใจได้

- เส้นประสาทใบหน้า (Facial nerve) ในการผ่าตัดหูที่เกี่ยวกับ facial nerve เช่น การตัดก้อนท่อม glomus หรือ acoustic neuroma การใช้ยาหย่อนกล้ามเนื้ออาจบดบัง การตรวจสอบและแปรผลของ facial nerve stimulation ได้ ดังนั้นจึงความหลีกเลี่ยงการใช้ยาหย่อนกล้ามเนื้อเมื่อผ่าตัดชนิดนี้

- การผ่าตัดหูมีโอกาสจะเกิดการคลื่นไส้อาเจียนหลังผ่าตัดสูงมาก ดังนั้นจึงควรให้ยาต้านการอาเจียน ป้องกันไว้ก่อน

การให้การระงับความรู้สึกในผู้ป่วยเด็ก สรีรวิทยาของเด็กต่างจากผู้ใหญ่ ดังนี้

๑. เด็กมีศีรษะโต คอสั้น กล้ามเนื้อคอไม่แข็งแรงและสั้นใหญ่จึงอุดกั้นทางเดินหายใจได้ง่าย

๒. กล่องเสียงอยู่ทางด้านหน้าและอยู่ที่ระดับ cervical vertebra ที่ ๓-๔ สูงกว่าผู้ใหญ่ ทำให้การมองเห็นสายเสียง (vocal cord) ไม่ชัดเจน

๓. ส่วนที่แคบที่สุดของทางเดินหายใจส่วนบนอยู่ที่ cricoid ring จึงนิยมใช้ endotracheal tube ชนิดไม่มี cuff

๔. หลอดลมใหญ่มีขนาดสั้น การขยับศีรษะ ก้มหรือเงยคอ จะทำให้ endotracheal tube เลื่อนเข้าหรือออกได้ง่ายในเด็กหลอดลมซ้ายและขวาทำมุมเท่ากัน เมื่อท่อเลื่อนลึกจึงมีโอกาสเข้าข้างซ้ายหรือขวาได้เท่ากัน

เทคนิคการให้ยาระงับความรู้สึก แบ่งเป็นระยะ

๑. การนำสลบในเด็กนิยมใช้ชนิดสูดดม โดยใช้ก๊าซไนตรัสออกไซด์ ออกซิเจนและ Sevoflurane นำสลบไปก่อน เมื่อเด็กหลับจึงเริ่มให้น้ำเกลือ สำหรับเด็กที่มีน้ำเกลือมาแล้วสามารถฉีดยาทางหลอดเลือดดำ นำสลบได้เลย

๒. ระยะคงการสลบ ในระยะนี้อาจใช้ ไนตรัสออกไซด์ ออกซิเจนและยาสลบชนิดไอระเหย ร่วมกับยาหย่อนกล้ามเนื้อต่างๆ หรือยาแก้ปวด ระหว่างคงการสลบ จะต้องคำนวณสารน้ำที่จะให้ คำนวณเลือดที่เสียไป เพื่อจะได้ให้การทดแทนอย่างถูกต้อง พร้อมกับดูแลอย่างต่อเนื่อง

๓. ระยะฟื้น (Recovery) เมื่อเสร็จผ่าตัดต้องแก้ฤทธิ์ยาหย่อนกล้ามเนื้อที่ใช้ขณะผ่าตัด ในรายที่ไม่ได้ยาหย่อนกล้ามเนื้อจะปล่อยให้เด็กตื่น สังเกตความพร้อมที่จะถอดท่อหายใจ เด็กเล็กไม่สามารถทำตามคำสั่ง ควรสังเกตการเคลื่อนไหว ลิ้มตา ขยับแขน ขา หายใจได้ดี การตอบสนองกลับมาเป็นปกติ ดีขึ้นดี จึงจะถอดท่อหายใจและนำเด็กไปสังเกตอาการต่อในห้องพักฟื้น

ปัญหาที่พบบ่อยระหว่างและหลังการให้ยาระงับความรู้สึกในผู้ป่วยเด็ก

๑. ระหว่างให้ยาระงับความรู้สึก อาจพบปัญหา การอุดกั้นของทางเดินหายใจ ภาวะกล่องเสียงหดเกร็ง แก้ไขโดยให้ออกซิเจน ๑๐๐% และการช่วยหายใจแรงดันบวก (continuous positive airway pressure) หรือถ้าอาการรุนแรงให้ฉีด succinylcholine ๐.๕-๑.๐ มก/กก.

๒. หลังการให้ยาระงับความรู้สึก อาจพบปัญหา การหายใจน้อยจากการได้ยาสลบหรือ การได้รับยาแก้ปวดชนิดเสพติดมากเกินไป อาจต้องใส่ท่อช่วยหายใจและช่วยหายใจจนกว่าผู้ป่วยจะตื่นดี

การให้การระงับความรู้สึกในผู้ป่วยที่มาผ่าตัดสมอง

การประเมินผู้ป่วยก่อนการผ่าตัด มีการประเมินเป็นพิเศษต่างๆ ดังนี้

- ระบบหายใจ ภาวะคั่งของคาร์บอนไดออกไซด์ และภาวะพร่องออกซิเจน มีผลเพิ่มความดันกะโหลกศีรษะดังนั้นผู้ป่วยที่มีโรคระบบทางเดินหายใจควรได้รับการรักษาให้ดีขึ้นก่อน

- ควรถ่ายภาพรังสีปอดทุกราย เนื่องจากการผ่าตัดสมอง ผู้ป่วยมีโอกาสสูงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบทางเดินหายใจ

- ระบบประสาท ควรดูระดับความรู้สึกตัว (GCS) ของผู้ป่วยทุกราย อาการชา แขนขาอ่อนแรง การชัก ผลตรวจ Computer Scan, Magnetic Resonance Imaging

- ระบบไหลเวียนเลือด ผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคความดันโลหิตสูง ควรได้รับการควบคุมให้ดีขึ้นก่อน

- ระบบอื่นๆ เช่น การแพ้ยาล ประวัติการได้รับยาระงับความรู้สึกตัว ผลเลือดต่างๆ

การให้ยาก่อนระงับความรู้สึก ควรให้ยาที่สำคัญและจำเป็นจนถึงวันเข้าผ่าตัด โดยเฉพาะยากันชัก

การดูแลขณะได้รับยาสลบ

หลีกเลี่ยงการเพิ่มความดันในกะโหลกศีรษะ ควรให้ยาดมสลบขนาดต่ำประมาณ ๑ MAC รักษาระดับ PaCO₂ ประมาณ ๓๕ มม.ปรอท PaO₂ ๖๐ มม.ปรอท การให้สารน้ำควรเลือกสารน้ำที่มีความเข้มข้นใกล้เคียงกับเลือด คือ NSS รักษา Hematocrit ๓๐ - ๓๓ % รักษาระดับน้ำตาลไม่ให้สูงกว่า ๒๐๐ มก./ดล รักษาอุณหภูมิร่างกายให้อยู่ในระดับไม่สูงกว่า ๓๗ องศาเซลเซียส และอาจมีการให้ยา mannitol และ furosemide เพื่อช่วยลดความดันกะโหลกศีรษะ

การดูแลหลังระงับความรู้สึก

หากผู้ป่วย GCS ๑๒-๑๕ จะพิจารณาถอดท่อหายใจ แต่กรณีที่ผู้ป่วยไม่รู้สีกตัวก่อนผ่าตัดเป็นเวลานานและมีภาวะสมองบวม มักจะใส่ท่อหายใจและดูแลต่อในหอผู้ป่วยหนัก

การให้การระงับความรู้สึกในผู้ป่วยที่มาผ่าตัดออร์โธปิดิกส์

การให้ยาระงับความรู้สึกในการผ่าตัดออร์โธปิดิกส์ สามารถทำได้อย่างปลอดภัยทั้งแบบระงับความรู้สึกแบบทั้งร่างกายและระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนหรือระงับความรู้สึกแบบทั้งร่างกายร่วมกับระงับความรู้สึกเฉพาะส่วน ผู้ป่วยควรได้รับการประเมินก่อนผ่าตัด ทั้งโรคประจำตัวเดิมที่เป็นอยู่และสถานะที่เป็นเหตุจำเป็นให้ผู้ป่วยต้องมารับการผ่าตัด เพื่อวางแผนการให้ยาระงับความรู้สึกอย่างถูกต้องและเหมาะสม การเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์พร้อมใช้ในกรณีที่คาดว่าจะใส่ท่อหายใจยาก เช่น ผู้ป่วยรูมาตอยด์อาร์โทรติสหรือการเลือกใช้เทคนิคการใส่ท่อช่วยหายใจขณะตื่น (awake intubation) ในผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังระดับคอ หลีกเลี่ยงการใช้ ยาคลายกล้ามเนื้อหดเกร็ง ในช่วงเวลา ๔๘ ชั่วโมงถึง ๖ เดือน หลังบาดเจ็บหรือในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของกล้ามเนื้อ ควรเตรียมสารน้ำหรือเลือดให้เพียงพอใน การผ่าตัดที่ต้องเสียเลือดมาก เช่น การผ่าตัดกระดูกสันหลัง การลดความดันเลือดขณะผ่าตัดพบว่าสามารถลดการเสียเลือดได้ การผ่าตัดข้อสะโพกจะเสียเลือดมากกว่าการผ่าตัดข้อเข่า เพราะไม่สามารถใช้สายรัด ไม่ควรนานเกิน ๒ ชั่วโมง

การผ่าตัดที่ต้องใช้การชันชั่งเนาะให้ระวังภาวะความดันต่ำหรือ หัวใจเต้นผิดปกติ การจัดทำ เฉพาะในการผ่าตัดต่างๆ ก็มีความสำคัญ ความระมัดระวังการกดทับอวัยวะ ซึ่งทำให้เกิดการขาดเลือดหรือภาวะฟองอากาศที่เป็นก้อนเอ็มโบลัส ในการผ่าตัดทำนั้ง พิจารณาวิธีการให้ยาระงับปวดอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การให้ยากลุ่มโอปิออยด์ ทางหลอดเลือดดำหรือทางช่องเหนือไขสันหลังอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นฟูสมรรถภาพหลังการผ่าตัดได้เร็วยิ่งขึ้น

การให้การระงับความรู้สึกในผู้ป่วยที่มาผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ

การผ่าตัดที่สำคัญและพบได้บ่อย คือ

ซึ่งภาวะแทรกซ้อนที่ต้องเฝ้าระวัง คือ

- การเสียเลือด ปริมาณเลือดที่สูญเสียจะแปรตามน้ำหนักของต่อมลูกหมากที่ตัดออก ต้องมีการประเมินตรวจระดับ ฮีโมโกลบิน และ ฮีมาโทคริต

- เป็นกลุ่มอาการที่เกิดจากน้ำที่ใช้ในการสวนล้างซึมเข้าสู่กระแสเลือด (TURP syndrome) ทำให้เกิดภาวะโซเดียมต่ำ อาการในระยะแรกคือ ผู้ป่วยกระสับกระส่าย คลื่นไส้ อาเจียน มึนงง หายใจหอบ ความดันโลหิตสูง หัวใจเต้นช้า

- อุณหภูมิร่างกายต่ำ

- ติดเชื้อในกระแสโลหิต

- ภาวะปัสสาวะทะเล่ สังเกตได้จากการสูญเสียสารน้ำที่สวนล้าง อาการแสดง ถ้าผู้ป่วยรู้สึกตัวจะมีการปวดท้องอย่างรุนแรง ปวดร้าวไปที่ไหล่ เหงื่อออก หน้าท้องเกร็ง คลื่นไส้ อาเจียน

การให้การระงับความรู้สึกในผู้ป่วยที่มาผ่าตัดโดยการส่องกล้อง

เทคนิคการให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปไปรวมกับการใส่ท่อหายใจคู่กับการควบคุมการหายใจ เพื่อแก้ไขภาวะคั่งของคาร์บอนไดออกไซด์ โดยการเพิ่มอัตราการหายใจ และยาที่ต้องเตรียมไว้เสมอคือ ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา (atropine) เพื่อแก้ไขภาวะความเจ็บปวด, ความเครียด

การให้การระงับความรู้สึกในผู้ป่วยที่มาผ่าตัดที่สามารถให้ผู้ป่วยกลับบ้านได้ภายใน ๒๔ ชั่วโมง หลังเสร็จผ่าตัด ในปัจจุบันพบว่า มีการทำมากกว่า ๖๐% และมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งการเติบโตอย่างรวดเร็วของทำให้ทีมวิสัญญีต้องปรับเปลี่ยนบทบาทและมีการพัฒนาตามสลับให้สามารถใช้งานได้ดีขึ้น นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาเทคนิคของการผ่าตัดให้น้อยลง ซึ่งจากการที่มียาตามสลับ ยาแก้ปวด ยาหย่อนกล้ามเนื้อที่ออกฤทธิ์เร็ว หมดฤทธิ์เร็ว จะทำให้ผู้ป่วยฟื้นจากยาระงับความรู้สึกได้เร็ว สามารถกลับไปทำกิจวัตรประจำวันตามปกติหรือสามารถกลับไปทำงานได้เร็วขึ้น ในปัจจุบันมีการผ่าตัดหลายชนิดที่ทำเป็น ได้โดยผู้ป่วยที่มาผ่าตัดอาจจะมีโรคซับซ้อนมากขึ้น ดังนั้นทีมวิสัญญีจะมีบทบาทในการประเมินและเตรียมผู้ป่วยให้พร้อมก่อนการผ่าตัด เพื่อหลีกเลี่ยงการเลื่อนหรือยกเลิกการผ่าตัด

ประโยชน์ของ การผ่าตัดแบบผู้ป่วยนอก (ambulatory surgery)

- ผู้ป่วยมีความพึงพอใจโดยเฉพาะเด็กและผู้สูงอายุ

- ไม่จำเป็นต้องเตรียมเตียงก่อนผ่าตัด

- ลำดับการผ่าตัดสามารถยืดหยุ่นได้

- อัตราการเจ็บป่วยและอัตราการตายต่ำ

- อัตราการติดเชื้อน้อย

- ภาวะแทรกซ้อนในระบบทางเดินหายใจต่ำ

- ประสิทธิภาพการใช้ห้องผ่าตัดสูงเพราะทำได้หลายรายต่อวัน

- เวลารอการผ่าตัดสั้น

- เสียค่าใช้จ่ายโดยรวมทั้งหมดน้อย

- การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและให้ยาหลังผ่าตัดน้อย

การคัดเลือกหัตถการและผู้ป่วย

๑. ชนิดของการผ่าตัด : การผ่าตัดที่เหมาะสม ได้แก่

- มีการเปลี่ยนแปลงสภาวะของร่างกายภายหลังผ่าตัดน้อย
- มีการดูแลภายหลังผ่าตัดที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน
- ไม่มีภาวะเสี่ยงต่อทางเดินหายใจอุดกั้นหลังผ่าตัด

ในกรณีที่ต้องให้เลือดหรือการผ่าตัดที่มี excessive fluid shift ควรให้ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาล ๑ คืน เพื่อสังเกตอาการ ส่วนการผ่าตัดที่มี prolonged immobilization หรือจำเป็นต้องได้รับยาแก้ปวดชนิดฉีด ภายหลังผ่าตัด ไม่เหมาะสมสำหรับ ambulatory surgery

๒. ระยะเวลาของการผ่าตัดไม่ควรนานกว่า ๖๐ นาที เนื่องจากการผ่าตัดที่นานเกินกว่า ๖๐ นาที เป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ผู้ป่วยต้องนอนโรงพยาบาลและเพิ่มภาวะแทรกซ้อนภายหลังผ่าตัด อย่างไรก็ตาม ถ้าการผ่าตัดชนิดนั้นทำสม่ำเสมอแบบผู้ป่วยนอกโดยมีการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดและมีการดูแลหลังผ่าตัดที่ดี ก็สามารถทำการผ่าตัดแบบผู้ป่วยนอกได้อย่างปลอดภัย

๓. ผู้ป่วยออกเป็นระดับต่างๆ ๑ - ๓ โดยพบว่าผู้ป่วยระดับ ๓ มีอัตราการตายไม่ได้สูงกว่า แต่ถ้าผู้ป่วยที่มีโรคทางระบบไหลเวียนโลหิต จะพบว่ามีภาวะแทรกซ้อนระหว่างผ่าตัดสูงขึ้น ซึ่งภาวะแทรกซ้อนนี้สามารถลดได้โดยการควบคุมอาการของโรคอย่างน้อย ๓ เดือนก่อนที่จะมาทำผ่าตัด ดังนั้นการคัดเลือกผู้ป่วยที่จะมาทำการผ่าตัดแบบผู้ป่วยนอก จะไม่พิจารณาเฉพาะ เพียงอย่างเดียว ต้องพิจารณาถึงชนิดของการผ่าตัด, เทคนิคการให้ยาระงับความรู้สึก และปัจจัยทางด้านสังคมร่วมด้วย

- ผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อ (Malignant hyperthermia) สามารถทำการผ่าตัดแบบผู้ป่วยนอกได้อย่างปลอดภัย โดยใช้ยาระงับความรู้สึกที่เป็น โดยถ้าไม่พบว่ามีภาวะแทรกซ้อนในขณะให้ยาระงับความรู้สึกและขณะรับการผ่าตัด ก็สามารถให้ผู้ป่วยกลับบ้านได้หลังจากสังเกตอาการอย่างน้อย ๔ ชั่วโมง โดยต้องแนะนำถึงวิธีการสังเกตอาการ & อาการแสดงของ MH และวิธีการปฏิบัติตัวทั่วไปภายหลังผ่าตัด

- อายุมากหรือน้อยจนเกินไป เช่น ผู้ป่วยสูงอายุ (มากกว่า ๗๐ ปี) และเด็กอายุน้อยกว่า ๖ เดือน ในบางสถาบัน แต่เป็นที่ยอมรับกันว่าในกรณี เด็กที่คลอดก่อนกำหนด (ex - premature infant) (น้อยกว่า ๓๗ สัปดาห์) จะเพิ่มภาวะเสี่ยงต่อการเกิด apnea ภายหลังผ่าตัดได้จนถึงอายุ ๖๐ สัปดาห์ ดังนั้นเด็กที่มีแรกเกิดของทารก (conceptual age) น้อยกว่า ๖๐ สัปดาห์ จึงไม่ควรมารับการผ่าตัดแบบผู้ป่วยนอก

ข้อห้ามสำหรับ ambulatory surgery

๑. เป็นโรคที่คุกคามต่อชีวิตอย่างรุนแรงที่ยังไม่ได้ดูแลอย่างเหมาะสม
๒. ผู้ป่วยโรคอ้วน (BMI > ๓๕) ที่มีปัญหาเกี่ยวกับระบบหัวใจหลอดเลือด หรือระบบทางเดินหายใจ
๓. ผู้ป่วยที่ได้รับยาบางอย่าง เช่น ยาต้านเศร้ากลุ่มเอ็มเอไอโอ (MAOI) (เช่น ใช้ยาผิดวัตถุประสงค์
๔. เด็กที่คลอดก่อนกำหนด (ex-premature infant) ที่มีอายุน้อยกว่า ๖๐ สัปดาห์
๕. ผู้ป่วยที่ไม่มีผู้ที่สามารถดูแลระหว่างกลับและขณะอยู่ที่บ้าน

การเตรียมผู้ป่วยก่อนกลับบ้าน

๑. การฟื้นตัวในช่วงต้น (Early recovery) หมายถึง ระยะเวลาที่นับจากการสิ้นสุดการให้ anesthesia จนกระทั่งผู้ป่วยฟื้นจากยาสลบและมี ปฏิกริยาตอบสนองการป้องกันและ ฟังก์ชันมอเตอร์ การประเมิน ผู้ป่วยในระยะ นี้ จะใช้ เป็นเกณฑ์ที่ใช้ประเมินผู้ป่วยหลังได้ยาระงับความรู้สึกในห้องพักฟื้นเพื่อย้ายออกจากห้องพักฟื้นซึ่งประกอบด้วย การประเมิน

๒. ระยะที่ผู้ป่วยฟื้นจากยาระงับความรู้สึก แล้ว จนกระทั่งพร้อมที่จะกลับบ้าน หมายถึง ระยะที่ผู้ป่วยฟื้นจากยาระงับความรู้สึกแล้ว จนกระทั่งพร้อมที่จะกลับบ้าน การประเมินความพร้อมของผู้ป่วยจะใช้ผู้ป่วยต้องได้คะแนนอย่างน้อย ๘ คะแนน จึงจะกลับได้

๓. ระยะพักฟื้นสุดท้าย (Late recovery) ผู้ป่วยจะมีและมีการกลับมาอย่างสมบูรณ์ของจิตใจ (psychological recovery) ซึ่งจะเกิดตอนที่ผู้ป่วยกลับบ้านแล้ว

การให้ยาระงับความรู้สึกสำหรับผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดหัวใจ หลอดเลือดใหญ่ และทรวงอก

การให้ยาระงับความรู้สึกสำหรับผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดหัวใจ หลอดเลือดใหญ่ และทรวงอก มีความละเอียดซับซ้อนมากกว่าการให้ยาระงับความรู้สึกในผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดบริเวณอื่นๆ ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยทีมวิสัญญีที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง และอาศัยเครื่องปอดและหัวใจเทียม

หลักสูตรอบรมวิสัญญีวิทยานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อฝึกอบรมให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการให้ยาระงับความรู้สึกแก่ผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดหัวใจ หลอดเลือดใหญ่ และทรวงอก รวมทั้งการวินิจฉัย และการทำหัตถการ (intervention) ของหัวใจ และหลอดเลือดใหญ่ เพื่อให้มีความสามารถดูแลผู้ป่วยในระดับมาตรฐานตามหลักสูตรของราชวิทยาลัยวิสัญญีพยาบาลแห่งประเทศไทย

วัตถุประสงค์

๑. สามารถประเมินและเตรียมผู้ป่วยโรคหัวใจ หลอดเลือด และปอด ก่อนผ่าตัดได้อย่างเหมาะสม

๒. สามารถแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับโรคของระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจได้

๓. สามารถเลือกใช้อุปกรณ์เฝ้าระวังผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม สามารถเลือกใช้ยาระงับความรู้สึกที่เหมาะสมกับพยาธิสภาพของผู้ป่วย

๔. สามารถเลือกใช้ยาสำหรับรักษาความผิดปกติของการทำงานของหัวใจและหลอดเลือด เช่น ยากลุ่มยารักษาภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ/ยาหัวใจเต้นผิดจังหวะ/ยาต้านหัวใจเต้นผิดจังหวะ ได้อย่างเหมาะสม และถูกต้องเพื่อควบคุมระบบไหลเวียนเลือดของผู้ป่วยให้อยู่ในระดับปกติหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด

๕. สามารถให้การดูแลผู้ป่วยได้อย่างปลอดภัยในช่วงเริ่มต้นใช้หัวใจปอดเทียม รวมทั้งระหว่างและช่วงออกจากหัวใจปอดเทียม ร่วมกับศัลยแพทย์และหัวใจปอดเทียม

การเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด

ความกังวลในช่วงก่อนผ่าตัดและความเจ็บปวดในระหว่างเตรียมผู้ป่วยขณะกำลังจะดมยาสลบ มีผลกระทบต่อนระบบประสาท เห็นใจอาจทำให้ความดันเลือดเพิ่มสูงและหัวใจเต้นเร็วได้ จึงสมควรให้ยาในกลุ่ม ๗.๕ - ๑๕ มก. รับประทานก่อน เคลื่อนย้ายผู้ป่วยมาห้องผ่าตัด และเมื่อผู้ป่วยอยู่ที่ห้องผ่าตัดก็อาจให้เสริม เช่น ระบบประสาทซิมพาเทติก และ ยาระงับปวดเข้าหลอดเลือดดำด้วยความระมัดระวังเพราะการให้ยาขนาดมากเกินไปอาจเกิดการหายใจ ทางหายใจถูกอุดกั้นและอาจกดระบบไหลเวียนเลือดทำให้ความดันเลือดต่ำ

ผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดหัวใจมักจะมียาเดิมที่ใช้อยู่ประจำ ควรให้ผู้ป่วยได้ยาเดิมในชั่วโมงผ่าตัด โดยเฉพาะยากลุ่ม จะช่วยคงอัตราการเต้นของหัวใจในระดับที่ไม่เร็วเกินระหว่างผ่าตัด ส่วนยากลุ่ม นั้นไม่พบว่าช่วยทำให้อัตราการเต้นของหัวใจลดลง มียาบางชนิดที่ควรให้อย่างระมัดระวัง ได้แก่

- ยาลดความดันโลหิต (ACE) จะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดความดันเลือดต่ำในระหว่างการผ่าตัด
- ยาแก้ไอ Aspirin มีรายงานว่าทำให้ทันทีก่อนผ่าตัดจะทำให้มีเลือดซึมระหว่างผ่าตัด อย่างไรก็ตามการให้แอสไพรินในช่วงก่อนผ่าตัดจะช่วยลดการเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือด

- ยาต้านเกล็ดเลือด (Clopidogrel) ให้งดยา ๕ - ๗ วันก่อนทำผ่าตัด เนื่องจากมีรายงานการเสียชีวิตมากในระยะหลังผ่าตัด และต้องให้เลือดและส่วนประกอบของเลือดในระหว่างการผ่าตัดเพิ่มขึ้น การให้ยาระงับความรู้สึก

การเลือกวิธีให้ยาระงับความรู้สึกแก่ผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดหัวใจนั้น ขึ้นอยู่กับโรคและการดำเนินโรคของผู้ป่วยแต่ละราย รวมถึงโรคอื่น ๆ ที่ผู้ป่วยเป็นและโรคแทรกซ้อนต่างๆ ด้วย โดยทั่วไปนิยมใช้เทคนิคมยาสลบโดยใส่ท่อหายใจ และควบคุมการหายใจระหว่างผ่าตัด แบบ balanced anesthesia การเฝ้าระวังความเปลี่ยนแปลงของความดันเลือดมีความสำคัญมากในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจจึงจำเป็นต้องใส่สายวัดความดันในหลอดเลือดแดงก่อนให้ยาสลบแก่ผู้ป่วย ต้องวัด ทดสอบเครื่องวัดความดันโลหิตจากภายนอก non-invasive blood pressure (NIBP) ด้วยเพื่อยืนยันความถูกต้องของความดันในหลอดเลือดแดงในกรณีที่เกิด damping สำหรับการใส่สาย CVP อาจทำก่อนหรือหลังผู้ป่วยหลับแล้วแต่กรณี การเลือกยาสำหรับนำสลบขึ้นอยู่กับสภาวะการไหลเวียนเลือดของผู้ป่วยในขณะนั้นยานำสลบส่วนใหญ่ เช่น ยาทางหลอดเลือดมีฤทธิ์ขยายหลอดเลือด ลดอัตราการเต้นของหัวใจ และกดการบีบตัวของหัวใจ ยกเว้น ยาเสพติดที่ออกฤทธิ์หลอนประสาทรุนแรง (ketamine) ซึ่งมีฤทธิ์กระตุ้นระบบประสาท ซึ่งทำให้ความดันเลือดสูงและหัวใจเต้นเร็วแต่ ketamine เอง โดยเฉพาะขนาดสูงจะมีผลกดการบีบตัวของหัวใจ ในอดีตนิยมใช้ ยานอนหลับขนาดสูงนำสลบ ต้องระงับการใช้ fentanyl ขนาดสูงซึ่งจะทำให้มีกล้ามเนื้อเกร็ง (rigidity) จึงมักต้องให้ยานอนหลับและยาหย่อนกล้ามเนื้อควบคู่ไปด้วย โดยพร้อมที่จะช่วยหายใจและใส่ท่อหายใจเสมอ นอกจากนี้ fentanyl ขนาดสูงจะทำให้หัวใจเต้นช้ามาก ดังนั้นควรเลือก แพนคูโรเนียม (pancuronium) เป็น ยาหย่อนกล้ามเนื้อจะช่วยลดการเกิดหัวใจเต้นช้า โดยทั่วไปจะใช้ยาดมสลบไอรเซเหยเป็นยาหลัก ยาดมสลบที่ใช้คือ ไอโซฟลูเรน (isoflurane) และ ซีโวฟลูเรน (sevoflurane) ร่วมกับขนาดปานกลางของ เฟนทานิล fentanyl หรือ รีมิเฟนทานิล (remifentanyl) สามารถถอดท่อหายใจได้ภายใน ๔ ชั่วโมงหลังการผ่าตัด (fast track anesthesia) นอกจากนี้ยังมีรายงานว่า ทั้งไอโซฟลูเรน (isoflurane) และ ซีโวฟลูเรน (sevoflurane) สามารถช่วยเตรียมหัวใจทำให้มีบริเวณกล้ามเนื้อหัวใจตายลดลงภายหลังเกิดการขาดเลือด (preconditioning) อย่างไรก็ตามยาดมสลบไอรเซเหยจะมีฤทธิ์กดการบีบตัวของหัวใจและขยายหลอดเลือดโดยลดแรงต้านทานภายในหลอดเลือดส่วนปลายมีหลายสถาบันหลีกเลี่ยงการใช้ไนตรัสออกไซด์ เนื่องจากไนตรัสออกไซด์ทำให้มีการขยายปริมาตรของปอดอากาศ ถ้าเผชิญมีปอดอากาศเข้าสู่หลอดเลือด เป็นสาเหตุให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและอาการของ ปอดอากาศอุดหลอดเลือด (air embolism) และมี หรือความต้านทานของหลอดเลือดทั่วร่าง (pulmonary vascular resistance (PVR)) เพิ่มขึ้น

การระงับความรู้สึกสำหรับการทำหัตถการนอกห้องผ่าตัด

การระงับความรู้สึกสำหรับการทำหัตถการนอกห้องผ่าตัด มีความจำเป็น สามารถทำได้ด้วยการใช้ยาชาเฉพาะที่ การบริหารยาระงับความรู้สึกทางหลอดเลือดดำ หรือวิธีการดมยาสลบ การเลือกชนิดของการระงับความรู้สึกสำหรับการทำหัตถการนอกห้องผ่าตัดมีความแตกต่างกันมาก ระหว่างแพทย์ผู้ทำหัตถการและวิสัญญีแพทย์ด้วยกันเอง รวมทั้งมีความแตกต่างกันระหว่างโรงพยาบาล ทั้งนี้ปัจจัยที่มีผลต่อการพิจารณาเลือกชนิดของการระงับความรู้สึก สำหรับการทำหัตถการ นอกห้องผ่าตัดมีหลายอย่าง คือ

๑. สภาพของผู้ป่วย ผู้ป่วยที่มีการเปลี่ยนแปลงของระบบหัวใจและหลอดเลือด และระบบการหายใจอย่างรุนแรงและไม่คงที่ ส่วนมากจะให้การระงับความรู้สึกด้วยวิธีการดมยาสลบและใส่ท่อช่วยหายใจ การใช้ยาชาเฉพาะที่เพียงอย่างเดียว หรือวิธีการเฝ้าระวังระหว่าง การทำหัตถการโดยวิสัญญีแพทย์อาจให้ยาระงับความรู้สึกทางหลอดเลือดดำ ในปริมาณน้อยร่วมด้วยก็ได้

๒. ชนิดของหัตถการ หัตถการที่ก่อให้เกิดความเจ็บปวด ใช้เวลาในการ ทำนาน รวมทั้งหัตถการที่มีความยุ่งยากซับซ้อน หรือในกรณี ผู้ป่วยเด็กเล็ก ผู้ป่วยที่ไม่ให้ความร่วมมือ อาจจำเป็นต้องให้การ ระวัง ระวัง ความรู้สึกด้วยวิธีการให้ยาระงับความรู้สึกทางหลอดเลือดดำ หรือวิธีการดมยาสลบและใส่ท่อช่วยหายใจ

๓. วิชาญญแพทย์ ความถนัดและความคุ้นเคยของวิชาญญแพทย์มีผลต่อการพิจารณาเลือกเทคนิค การให้ยาระงับความรู้สึก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้ยาระงับความรู้สึกนอกห้องผ่าตัด

๔. แพทย์ผู้ทำหัตถการ ที่มีประสบการณ์และมีความชำนาญจะใช้เวลาในการทำหัตถการสั้นและ ทำหัตถการได้อย่างนุ่มนวล ดังนั้น การให้ยาระงับความรู้สึกด้วยวิธีการใช้ยาเฉพาะที่เพียงอย่างเดียว หรือให้ ยาระงับความรู้สึกทางหลอดเลือดดำเพียงเล็กน้อยก็สามารถทำหัตถการได้ประสบผลสำเร็จ แต่ในกรณีแพทย์ ผู้ทำหัตถการที่มีประสบการณ์และมีความชำนาญน้อยหรือแพทย์ฝึกหัด บางครั้งการให้ยาระงับความรู้สึกด้วย วิธีการใช้ยาเฉพาะที่เพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอ

๕. ความคุ้มค่าของค่าใช้จ่าย ปัจจุบันค่าใช้จ่ายเป็นปัจจัยหนึ่งในการพิจารณาเลือกเทคนิคการให้ ยาระงับความรู้สึก โดยเฉพาะในโรงพยาบาลรัฐบาลที่รัฐต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเอง กล่าวคือ การ ให้ยาระงับ ความรู้สึกบางชนิดต้องเสียค่าใช้จ่ายมากและผู้ป่วยต้องพักรักษาตัวในโรงพยาบาลเป็นเวลานานมากขึ้น เป็นต้น

๖. สภาพแวดล้อมทั่วไป การให้ยาระงับความรู้สึกนอกห้องผ่าตัดมีข้อจำกัดหลายอย่าง เช่น ขาด แคลนอุปกรณ์และบุคลากรที่คุ้นเคย ขาดแคลนบุคลากรทางด้านวิชาญญวิทยาที่คอยช่วยเหลือสถานที่และ สภาพแวดล้อมมีข้อจำกัดสำหรับการให้ยาระงับความรู้สึก

ทั้งนี้บุคลากรทางด้านวิชาญญวิทยาในโรงพยาบาลต่างจังหวัดที่มีจำนวนน้อยจึงมีผลต่อการ พิจารณาเลือกวิธีการระงับความรู้สึก

๑. การใช้ยาเฉพาะที่

๒. การให้ยาระงับความรู้สึกทางหลอดเลือดดำ

๓. การระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย

การประเมินผู้ป่วยเหมือนกันประเมินผู้ป่วยก่อนผ่าตัดในห้องผ่าตัด หัตถการนอกสถานที่ ที่จำเป็นต้องให้การระงับความรู้สึก เช่น ห้องฉุกเฉิน (MRI CT) ห้องส่องกล้อง และหอผู้ป่วยอื่นๆ

การดูแลหลังทำหัตถการ ต้องเฝ้าสังเกตอาการการเปลี่ยนแปลงอิกระยะหนึ่ง เพื่อป้องกันฤทธิ์ยา ระงับความรู้สึกที่หลงเหลืออยู่ ถ้าเป็นผู้ป่วยนอกจำเป็นต้องมีผู้ใหญ่ที่สามารถดูแลผู้ป่วยขณะเดินทางกลับ จากโรงพยาบาลและขณะอยู่บ้านรวมทั้งต้องได้รับการแนะนำการปฏิบัติตัวหลังจากกลับจากโรงพยาบาล

๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ

๒.๓.๑ ต่อตนเอง :

๑. ทำให้มีความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการระงับความรู้สึกในผู้ป่วยโรคต่าง ๆ เช่น การให้ระงับ ความรู้สึกผ่าตัดตลอดทางหน้าท้อง การให้ระงับความรู้สึกเด็ก การให้ระงับความรู้สึกผู้สูงอายุ การให้ระงับ ความรู้สึกคนอ้วน การให้ระงับความรู้สึกหู การให้ระงับความรู้สึกตา การให้ระงับความรู้สึกกระดูก การให้ระงับ ความรู้สึกสมอง การให้ระงับความรู้สึกทางเดินปัสสาวะ การให้ระงับความรู้สึกส่องกล้อง การระงับความรู้สึก นอกห้องผ่าตัด เป็นต้น

๒. ได้เพิ่มทักษะในการฝึกปฏิบัติ การระงับความรู้สึกผู้ป่วยให้มีความมั่นใจที่จะปฏิบัติงาน ในการระงับความรู้สึกระยะก่อน ระหว่าง และหลัง

๓. สามารถตัดสินใจแก้ไขเหตุการณ์เฉพาะหน้า สามารถให้การช่วยชีวิตขั้นสูง เพื่อให้ ผู้ป่วยได้รับการแก้ไขได้ทันท่วงที

๔. ทำให้รู้จักปรับตัวให้เหมาะสมกับสภาพการทำงานเป็นหมู่คณะ ซึ่งประกอบด้วยบุคคลหลายระดับ เพื่อให้สามารถทำงานให้สำเร็จลุล่วงอย่างมีความสุข และมีประสิทธิภาพ

๕. ทำให้มีความตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย มีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น

๒.๓.๒ ต่อหน่วยงาน : ทำให้ได้นำความรู้ใหม่ๆมาแนะนำเสนอและปรับใช้กับหน่วยงานเพื่อใช้ในการพัฒนาหน่วยงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดทั้งในรายปกติ (elective) และ รายฉุกเฉิน (emergency) ให้ได้รับความปลอดภัยจากการให้การระงับความรู้สึก

ส่วนที่ ๓ ปัญหาและอุปสรรค

๓.๑ การปรับปรุง ผู้เข้ารับการอบรมมาจากหน่วยงานที่หลากหลาย ซึ่งจะมีความรู้ ความเชี่ยวชาญเฉพาะในด้านนั้น ควรจะมีการปรับความรู้พื้นฐานให้แก่ผู้เข้ารับการอบรมให้มีความรู้อยู่ในระดับเดียวกันเพื่อการดูแลผู้ป่วยที่มาเข้ารับการผ่าตัดได้อย่างมั่นใจ ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

๓.๒ การพัฒนา การให้การบริการระงับความรู้สึกเป็นศาสตร์ที่ต้องอาศัยความรู้ ความเชี่ยวชาญตลอดจนศิลปะในการดูแลผู้ป่วย เพราะไม่เพียงจะต้องเข้าใจถึงสรีรวิทยาของระบบต่างๆ ในร่างกาย เกสัชวิทยาของยาที่ใช้ระงับความรู้สึกวิธีการให้ยาระงับความรู้สึก หลักการทำงานของเครื่องดมยาสลบหรือเครื่องมอนิเตอร์ในห้องผ่าตัด พยาธิสรีรวิทยาของโรคประจำตัวผู้ป่วยและโรคที่นำผู้ป่วยมารับการผ่าตัดแล้ว วิทยาลัยพยาบาลยังต้องทราบขั้นตอนการผ่าตัดเพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการผ่าตัดนั้นและจะต้องมีทักษะในการสื่อสารกับศัลยแพทย์ พยาบาลในห้องผ่าตัดและผู้ร่วมงานอื่นๆ เพื่อให้การระงับความรู้สึกและการผ่าตัดหรือการทำหัตถการต่างๆ ผ่านไปอย่างราบรื่น ผู้ป่วยพ้นจากการระงับความรู้สึกได้อย่างปลอดภัย ซึ่งระหว่างการฝึกอบรมผู้เข้าอบรมได้มีการศึกษาหาความรู้และประสบการณ์ใหม่ เพื่อรวบรวมสิ่งที่ได้รับมาจัดทำเป็นคู่มือแนวทางปฏิบัติให้กับหน่วยงาน เพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน นิเทศ/สอนงาน พยาบาลวิชาชีพที่จะคัดเลือกเพื่อเข้ารับการอบรมหลักสูตรนี้ในรุ่นต่อไป

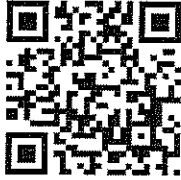
ส่วนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

การให้การบริการระงับความรู้สึกเป็นศาสตร์ที่ต้องอาศัยความรู้และความเชี่ยวชาญ ในการเตรียมตัวผู้เข้าอบรมควรมีการศึกษาหาความรู้ทางวิชาการ ทักษะและประสบการณ์ในการให้บริการทางวิสัญญีเบื้องต้น เพื่อเตรียมความพร้อมในการศึกษาอบรมต่ออย่างมีประสิทธิภาพขึ้น จึงรวบรวมสิ่งที่ได้รับมาจัดทำเป็นคู่มือแนวทางปฏิบัติให้กับหน่วยงาน เพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน นิเทศ/สอนงาน พยาบาลวิชาชีพที่จะไปอบรมศึกษาต่อเพื่อเข้ารับการอบรมหลักสูตรนี้ในรุ่นต่อไป

ลงชื่อ นิชกร กล้าหาญ ผู้รายงาน
(นางสาวกชกร กล้าหาญ)
ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ส่วนที่ ๕ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา

เห็นสมควรนำไปปฏิบัติงาน



รายงานอบรม

ลงชื่อ



(นายภูริทัต แสงทองพานิชกุล)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชพิพัฒน์

การฝึกอบรมวิสัญญีพยาบาล

ภาควิชาวิสัญญีวิทยา

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล



หลักการและเหตุผล

หลักสูตรการฝึกอบรมมีการพัฒนาเพื่อให้ได้มาตรฐานการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยมหิดล โดยมีการจัดการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ให้สอดคล้องและครอบคลุมเนื้อหาหลักสูตรการฝึกอบรมวิสัญญีพยาบาลของราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทย ทั้งนี้โรงพยาบาลศิริราชเป็นสถาบันการแพทย์ขนาดใหญ่ มีผู้ป่วยเข้ารับบริการจำนวนมาก การผ่าตัดมีความหลากหลายและซับซ้อน ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะได้เพิ่มพูนประสบการณ์ และทักษะในการดูแลและจับความรู้สึกแก่ผู้ป่วยอย่างเต็มที่ ในส่วนของภาคปฏิบัติมีการหมุนเวียนการปฏิบัติงานทั้งในส่วนของห้องผ่าตัดทุกหน่วย การให้บริการนอกห้องผ่าตัด ห้องฟักฟื้นหลังผ่าตัด และหน่วยระงับ ปวดเฉียบพลัน (ACUTE PAIN SERVICE)

สิ่งที่ได้รับจากการฝึกอบรม

- ทำให้มีความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการระงับความรู้สึกในผู้ป่วยโรคต่างๆ เช่น การให้ระงับความรู้สึก ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง การให้ระงับความรู้สึกเด็ก การให้ระงับความรู้สึกผู้สูงอายุ การให้ระงับความรู้สึกคนอ้วน การให้ระงับความรู้สึกหู การให้ระงับความรู้สึกตา การให้ระงับความรู้สึกกระดูก การให้ระงับความรู้สึกสมอง การให้ระงับความรู้สึกทางเดินปัสสาวะ การให้ระงับความรู้สึกส่องกล้อง การระงับความรู้สึกนอกห้องผ่าตัด เป็นต้น
- ได้เพิ่มทักษะในการฝึกปฏิบัติการระงับความรู้สึกผู้ป่วยให้มีความมั่นใจที่จะปฏิบัติงานในการระงับความรู้สึกระยะก่อน ระหว่าง และหลังผ่าตัด
- สามารถตัดสินใจแก้ไขเหตุการณ์เฉพาะหน้า สามารถให้การช่วยชีวิตขั้นสูง เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการแก้ไขได้ทันท่วงที
- ทำให้รู้จักปรับตัวให้เหมาะสมกับสภาพการทำงานเป็นหมู่คณะ ซึ่งประกอบด้วยบุคคลหลายระดับ เพื่อให้สามารถทำงานให้สำเร็จลุล่วงอย่างมีความสุข และมีประสิทธิภาพ
- ทำให้มีความตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย มีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น

การนำไปพัฒนา

- ทำให้ได้นำความรู้ใหม่ ๆ มาแนะนำเสนอและปรับใช้กับหน่วยงานเพื่อใช้ในการพัฒนาหน่วยงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดทั้งในรายปกติ (ELECTIVE) และ รายฉุกเฉิน (EMERGENCY) ให้ได้รับความปลอดภัยจากการให้การระงับความรู้สึก