

ประกาศสมาคมศัลยแพทย์ระบบปัสสาวะแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ แนวทางปฏิบัติกรณีต้องดูแลผู้ป่วยในสถานการณ์ ไวรัสโควิด-19

วัตถุประสงค์

เพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องศัลยกรรมระบบปัสสาวะใช้เป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดโรคและแพร่กระจายของโรคโควิด-19

หมายเหตุ : แนวทางปฏิบัตินี้เป็นเพียงคำแนะนำให้กับบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของสถานพยาบาลนั้นๆ

บทนำ

COVID-19 เป็นโรคอุบัติใหม่ความรู้เกี่ยวกับโรค การติดต่อ และการดำเนินของโรค จึงมีอย่างจำกัด ไม่มีใครมีประสบการณ์ความชำนาญในการรักษาโรคนี้อย่างเพียงพอ ความรู้ที่มีอยู่ในปัจจุบันได้จากรายงานไม่ก่อฉบับเกี่ยวกับโรคนี้ รวมถึงต้องประยุกต์ความรู้ที่ได้ในขณะเกิดการระบาดของ SARs และ MERs ในอดีตมาใช้ แนวทางปฏิบัตินี้จึงอาจเปลี่ยนแปลงตามความรู้ที่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ผู้ปฏิบัติจึงจำเป็นต้องติดตามความรู้ความก้าวหน้าของรายงานการศึกษา COVID-19 อย่างสม่ำเสมอ

COVID-19 เป็น RNA virus จนถึงปัจจุบัน (มีนาคม 2563) เข้าใจกันว่าโรคสามารถแพร่กระจายได้ 2 ทางหลัก คือ ทาง respiratory droplets (จึงควรอยู่ห่างจากแหล่งแพร่เชื้ออย่างน้อย 6 ฟุตหรือ 2 เมตรและควรใส่หน้ากากอนามัยที่มีประสิทธิภาพ) และ contact transmission (การสัมผัสกับ infectious secretions เช่น sputum, respiratory droplets) ยังไม่แน่ชัดว่า COVID-19 สามารถติดต่อทาง respiratory aerosol หรือไม่ รวมถึงยังไม่มีหลักฐานทาง การแพทย์ที่ยืนยันการติดเชื้อผ่านทางเลือดถึงแม้จะตรวจพบเชื้อใน lymphocyte ก็ตาม coronavirus ในตระกูล SARs และ MERs ไม่ถ่ายทอดทางการรับเลือด อย่างไรก็ตามมีคำแนะนำผู้ป่วย COVID-19 ว่าควรงดบริจาคเลือดอย่างน้อย 28 วันหลังจากหายขาดแล้ว เนื่องจากข้อมูลการติดต่อทางเลือดยังไม่แน่ชัด ศัลยแพทย์จึงควรใช้มาตรการป้องกันการติดต่อทางเลือด เช่นเดียวกับการผ่าตัดคนไข้ที่เป็น AIDS

เริ่มตั้งแต่มีการระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ในปลายเดือนธันวาคม พ.ศ.2562 ในประเทศจีนและมีการระบาดทั่วโลกในเวลาต่อมา แนวทางการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมระบบปัสสาวะในสถานการณ์การระบาดนี้ ยังมีความสับสนทางสมาคมศัลยแพทย์ระบบปัสสาวะแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ จึงได้ออกแนวทางเพื่อเป็นการช่วยเหลือบุคลากรทางการแพทย์ให้มีแนวทางปฏิบัติสอดคล้องกัน ดังต่อไปนี้

การจัดการควบคุมโรคของโรงพยาบาล

ให้เป็นไปตามคำแนะนำและคำสั่งของโรงพยาบาลนั้นๆ โดยมีคำแนะนำเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

1. จำกัดจำนวนผู้ป่วยทั่วไป / แยกผู้ป่วย acute respiratory illness ออกจากผู้ป่วยอื่น
2. ใช้ telemedicine หรือ technologies อื่นๆ ช่วยในการ screen และ manage ผู้ป่วย
3. จำกัดบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการรักษาผู้ป่วย
4. หลีกเลี่ยงการสนทนาแบบประจันหน้า (face to face) ควรสนทนาผ่านฉากกั้นหรือใช้ VDO conference
5. จำกัดจำนวนญาติ

6. จัดการให้ผู้ป่วยโรคเดียวกันอยู่บริเวณเดียวกัน
7. ฝึกอบรมให้บุคลากรทุกระดับที่เกี่ยวข้อง (รวมถึงเจ้าหน้าที่รับ-ส่งผู้ป่วย และเจ้าหน้าที่ซักล้างทำความสะอาด) ให้สามารถใช้อุปกรณ์ป้องกันตัวได้อย่างถูกต้อง ทั้งการใส่ การถอด การทดสอบการรั่วของหน้ากากอนามัย และการทำลายทิ้ง
8. กรณีมีหน้ากาก N-95 จำกัดควรจัดลำดับว่าใครควรใช้บ้าง
9. บริเวณโถงนั่งคอยของผู้ป่วยควรมีม่านกันระหว่างผู้ป่วยแต่ละราย หรือหากมีพื้นที่เพียงพออาจเว้นระยะห่างระหว่างผู้ป่วยแต่ละรายอย่างน้อย 2 เมตร
10. ควรมีห้องสำหรับผู้ป่วยที่ป่วยเป็นโรคติดต่อผ่านการหายใจ ผู้ป่วยที่ได้รับการพิสูจน์ว่าติดเชื้อควรอยู่ใน AIIR ในตึกที่จัดไว้เพื่อรักษาผู้ป่วย COVID-19 โดยเฉพาะ
11. ควรจัดฝึกอบรมแพทย์ประจำห้องฉุกเฉินเพื่อเตรียมพร้อมในการดูแลผู้ป่วย COVID-19
12. ควรเตรียมทีมปฏิบัติงานร่วมกัน ซึ่งควรประกอบด้วยศัลยแพทย์, วิสัญญีแพทย์, อายุรแพทย์ทางเดินลมหายใจ และอายุรแพทย์โรคติดเชื้อ
13. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องปรับอากาศแบบรวม (central air condition)

เพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรที่จำเป็นให้เหมาะสมกับการดูแลโรคระบาดครั้งนี้ การจัดการดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมระบบประสาทมีแนวทางปฏิบัติดังนี้

คำแนะนำ

1. เลื่อนการผ่าตัดซึ่งไม่เร่งด่วนทั้งหมดออกไปอย่างไม่มีกำหนด หรือจนกว่าสถานการณ์จะกลับสู่ภาวะปกติ ควรทำหนังสือชี้แจงให้ผู้ป่วยที่ถูกเลื่อนให้รับทราบถึงความจำเป็น
2. ลดจำนวนผู้ป่วย และความถี่ของการนัดที่ OPD ให้เหลือน้อยที่สุด เปลี่ยนไปใช้การติดตามการรักษาทางโทรศัพท์ หรือ social media อื่นๆ อาจให้ผู้ป่วยรับยาที่โรงพยาบาลกลับบ้าน
3. จัดกิจกรรมที่มีการรวมตัวกันของคนจำนวนมาก โดยเปลี่ยนไปใช้การประชุมทางไกลแทน
4. จำกัดจำนวนญาติ เช่น กำหนดผู้ป่วย 1 คน/ญาติ 1 คน
5. ควรจัดทำตัวเลขจำนวน OR / ICU / ventilator / ห้องพัก, จำนวนเตียง/ เวชภัณฑ์ต่างๆ รวมถึงจำนวนบุคลากรทางการแพทย์ที่แต่ละโรงพยาบาลมี เพื่อการประเมินศักยภาพของแต่ละโรงพยาบาล และภาพรวมของประเทศ
6. ควรมีห้องปฏิบัติการที่สามารถตรวจพิสูจน์โรคได้เร็วและแม่นยำ ความล่าช้าในการตรวจพิสูจน์โรคเป็นการสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการกักกัน ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ถูกต้องแม่นยำจะช่วยลดจำนวนผู้ป่วยที่ต้องเตรียมการแบบผู้ป่วย COVID-19 ลงได้ ประหยัดทั้งค่าใช้จ่ายและกำลังคน
7. ควรจัดตั้งกองทุนรับบริจาคเพื่อสู้กับโรค เนื่องจากการสนับสนุนจากภาครัฐจะไม่เพียงพอ

การออกตรวจผู้ป่วยนอก

ลดจำนวนผู้ป่วยและความถี่ของการนัดในผู้ป่วยที่ต้องติดตามหลังการรักษาที่ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอกให้เหลือน้อยที่สุดโดยผู้ป่วยดังต่อไปนี้สามารถนัดทางได้ดังนี้

1. กลุ่มที่ต้องนัดตามปกติตลอดเวลาไม่ได้เช่น มะเร็งระบบปัสสาวะหลังการผ่าตัดซึ่งต้องเฝ้าระวังเป็นพิเศษ ผู้ป่วยติดเชื้ระบบปัสสาวะซึ่งอยู่ระหว่างการติดตามผลการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ ผู้ป่วยซึ่งมีภาวะอุดกั้นระบบปัสสาวะอันก่อให้เกิดความเสื่อมถอยของหน้าที่ไตและผู้ป่วยตั้งครรภ์ซึ่งมีภาวะอุดกั้นระบบปัสสาวะ
2. กลุ่มที่สามารถนัดเกิน 6 เดือน ได้แก่ ผู้ป่วยต่อมลูกหมากโต ผู้ป่วยกระเพาะปัสสาวะบีบตัวไว และผู้ป่วยคลินิกสุขภาพเพศชาย
3. กลุ่มที่ไม่ต้องนัดกลับมา ให้มีอาการก่อนจึงนัดกลับมา ได้แก่ ผู้ป่วยหลังการผ่าตัดต่อมลูกหมากโต ซึ่งได้รับการแจ้งผลขึ้นเนื้อแล้วว่าเป็นต่อมลูกหมากโต ผู้ป่วยหลังผ่าตัดนิ่ว ซึ่งได้รับการกำจัดนิ่วจนหมดแล้ว และผู้ป่วยหลังการผ่าตัดจากห้องผ่าตัดเล็กของศัลยกรรมระบบปัสสาวะ

การผ่าตัด

1. ในกรณีอุบัติเหตุฉุกเฉิน ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของหน่วย IC/EIC ของโรงพยาบาลนั้น
2. ในกรณีรับด่วน ให้เปลี่ยนแปลงตารางการผ่าตัดให้เป็นไปตามความเร่งด่วน และเหมาะสมกับจำนวนห้องผ่าตัดที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ได้ และควรแจ้งให้ผู้พยาบาลถึงความจำเป็นในการเลื่อนการผ่าตัด และสร้างความมั่นใจว่าผู้ป่วยจะสามารถรับการผ่าตัดได้ในเวลาต่อมาเมื่อสถานการณ์สงบแล้ว
3. ควรเป็นห้อง negative pressure แยกต่างหากจากผู้ป่วยที่ไม่ติดเชื้อ COVID-19 ควรอยู่มุมห่างไกลจากห้องอื่น
4. ควรคำนึงถึงทิศทางการไหลของอากาศให้ไหลจากบริเวณอากาศสะอาดไปสู่บริเวณที่อาจมีการปนเปื้อนของเชื้อโรค
5. ใช้ห้องผ่าตัด และเครื่องมือดมยาซ้ำเฉพาะกรณีผู้ป่วยรายถัดไปติดเชื้อ COVID-19 เช่นกัน ควรเพิ่ม HME ที่มี HEPA filter ใส่ไว้ที่ expiratory limb ของ circuit ควรเปลี่ยน HME filter และ soda lime ทุก case
6. ก่อนเริ่มวิสัญญีแพทย์ควรจัดยา และเครื่องมือที่จะใช้ใส่ล้อเครื่องมือให้พร้อม ล้อเครื่องมือดมยาควรอยู่ประจำเฉพาะห้อง (ไม่ควรลากไป-มาระหว่างห้อง) หากวิสัญญีแพทย์ต้องการยาหรือเครื่องมือเพิ่มเติมระหว่างดมยา ต้องเปลี่ยนถุงมือ และเช็ด alcohol ก่อนหยิบยาหรือเครื่องมือที่อยู่ในห้องอื่นทุกครั้ง
7. ควรจัด airway equipment ให้เพียงพอที่จะใช้และควรใช้ disposable airway equipment หากจำเป็นต้องใช้ video-laryngoscope ต้องใช้ด้วยความระมัดระวัง เมื่อใช้แล้วต้องแช่น้ำยาฆ่าเชื้อทุกครั้ง ไม่ควรใช้ต่อกัน
8. เครื่องมือที่มีจำนวนจำกัด เช่น monitor, infusion pump ต้องเช็ดทำความสะอาดอย่างถี่ทุกครั้งหลังใช้

เมื่อต้องผ่าตัด

1. ควรใช้มาตรฐาน transmission-based precautions อันประกอบด้วย
 - หน้ากากอนามัยที่ได้มาตรฐาน (USA คือ N-95, ยุโรปคือ FFP2) และควรเป็นชนิดที่มี filter ของ inspire air และควรมี updated respirator fit test
 - อุปกรณ์ป้องกันตา (goggle หรือ face shield)
 - เสื้อกาวน์กันน้ำ (fluid resistance)
 - ถุงมือ
 - หากจำเป็นต้องทำ aerosol-generating procedure ควรทำในห้อง negative pressure
2. ควรเตรียมเครื่องมือให้พร้อมตั้งแต่ก่อนเริ่มผ่าตัด

3. ควรหลีกเลี่ยงวิธีการผ่าตัดที่ทำภายใต้แรงดัน เช่น laparoscopic surgery, robotic surgery เพราะอาจเพิ่มโอกาสที่ทำให้เชื้อโรคฟุ้งกระจาย
4. ควรหลีกเลี่ยงการนำสิ่งที่ไม่จำเป็นเข้าห้องผ่าตัด (ฟิล์ม, เวชระเบียน, โทรศัพท์มือถือ ฯลฯ)
5. circulating nurse ควรอยู่นอกห้องที่ใช้ผ่าตัด หากต้องการเครื่องมือเพิ่มควรเอาเครื่องมือวางบนล้อ (trolley) แล้วเข็นล้อวางเครื่องมือนี้ไปไว้ในห้องเตรียม หรือพักคอยให้คนในห้องผ่าตัดออกมาเอาเครื่องมือเอง การส่ง (อะไรก็ตาม) ออกจากห้องผ่าตัด (เช่น ชิ้นเนื้อ) ให้ทำย้อนทางกันกับการส่งเข้าห้องผ่าตัด
6. ควรมีเวลาระหว่าง case อย่างน้อย 1 ชั่วโมงในการส่งผู้ป่วยกลับ ward ทำความสะอาดพื้น, screen, key board, cables, monitors และเครื่องดมยา
7. ต้องถือว่ายาหรือเครื่องมือในห้องผ่าตัดที่ไม่ได้ใช้ปนเปื้อนเชื้อโรค ต้องทิ้งหรือส่งไปทำความสะอาด

เมื่อออกจากห้องผ่าตัด

1. ถอด gown และถุงมือในห้องเตรียมหรือพักคอยต้องมี touch-free disposal bin ไว้ทิ้ง PPE
2. ล้างทำความสะอาดมือ และเช็ดมือด้วยยาฆ่าเชื้อโรคก่อนออกจากห้อง ante room
3. ถอด PAPR (powered air-purifying respirator) นอกห้องเตรียมหรือพักคอย
4. ถ้าผู้ป่วยไม่ต้องใช้ ICU ควรให้ผู้ป่วย fully recover จนปลอดภัยในห้องผ่าตัดแล้วส่งผ่านเส้นทางที่กำหนดกลับ isolated ward
5. หลังเสร็จภารกิจควรอาบน้ำ สระผม ชำระร่างกายให้สะอาดโดยทันที

ตารางแสดงลำดับความสำคัญของภาวะและการผ่าตัดศัลยกรรมระบบปัสสาวะ

ภาวะฉุกเฉิน	เร่งด่วนระดับแรก	เร่งด่วนระดับที่สอง	เร่งด่วนระดับที่สาม	ไม่เร่งด่วน
ภาวะอุดกั้นของไต หรือ การติดเชื้อของไต	มะเร็งกระเพาะปัสสาวะ ความเสี่ยงสูงซึ่งจำเป็นต้องทำ radical cystectomy	มะเร็งต่อมลูกหมากระดับ GG3-5 หรือ GG2 with more than 2 cores or tumor length > 5mm or Gleason 3+3 with > 50% core positivity in number of cores or any PSA > 10	มะเร็งกระเพาะปัสสาวะซึ่งไม่ใช่ความเสี่ยงสูงซึ่งจำเป็นต้องทำ radical cystectomy	มะเร็งต่อมลูกหมาก GG1 หรือ GG2 หรือ fewer cores of max length < 5 mm
ก้อนหนองของอวัยวะในระบบปัสสาวะหรือแผลที่จำเป็นต้องล้างทำความสะอาด	มะเร็งไต ซึ่งมีลิ้มเลือด เข้าใน IVC ซึ่งจำเป็นต้องทำ radical nephrectomy	RPLND	Partial nephrectomy สำหรับก้อนใหญ่กว่า 4 เซนติเมตร	Partial nephrectomy สำหรับ small renal mass

การปิดท่อนสาย รังไข่	มะเร็งกระเพาะปัสสาวะ ความเสี่ยงสูง ซึ่ง จำเป็นต้องทำ TURBT	Radical nephrectomy	การฉีด Botox เข้ากระเพาะ ปัสสาวะ	Adrenalectomy (CA not suspected) or asymptomatic
ก้อนเลือดอุดตัน กระเพาะปัสสาวะ	มะเร็งรังไข่ซึ่งจะเป็น ต้องทำ radical orchiectomy และ orchiectomy สำหรับ ผู้ป่วยมะเร็งต่อม ลูกหมากระยะ แพร่กระจายในกรณีไม่ สามารถเบี่ยงตัด ฮอร์โมนเพศชายได้	Adrenalectomy (CA suspected) or symptomatic	การส่องกล้องท่อ ไตสำหรับผู้ป่วย ความเสี่ยงต่ำ มะเร็งเยื่อ ระบบปัสสาวะ ส่วนบน	ใส่ sling ท่อปัสสาวะ
เลือดออกระบบ ปัสสาวะ	มะเร็งเยื่อระบบ ปัสสาวะส่วนบน ซึ่ง จำเป็นต้องทำ radical nephroureterectomy with bladder cuff excision	Urogenital/colovesical fistulas	กระเพาะท่อ ปัสสาวะ	Pelvic organ prolapse
ภาวะอุดกั้นระบบ ปัสสาวะในหญิง ตั้งครรภ์	มะเร็งองคชาต ซึ่ง จำเป็นต้องทำการผ่าตัด	Adult ureteral reimplantation or pyeloplasty	การผ่าตัดนำ Mesh หรือตัด sling ของท่อ ปัสสาวะ	Sacral neuromodulation stage 1 or total
ภาวะปัสสาวะไม่ ออกซึ่งไม่สามารถ ใส่สายสวน ปัสสาวะได้	ท่อปัสสาวะตีบ ซึ่งมา ด้วยอาการอุดกั้นระบบ ปัสสาวะ	ต่อมลูกหมากโตซึ่ง จำเป็นต้องได้รับการใส่ สายสวนปัสสาวะ	เลาะพังผืดท่อไต	หูดกระเพาะปัสสาวะ เทียม
องคชาตหัก	การส่องกล้องท่อไต สำหรับผู้ป่วยซึ่งสงสัย มะเร็งเยื่อระบบ ปัสสาวะส่วนบน	การเปลี่ยนท่อค้ำไต	นิ่วท่อไต ซึ่งไม่มี อาการ	ใส่องคชาตเทียม
การติดเชื้ออวัยวะ เทียมหรืออุปกรณ์ ซึ่งอยู่ในระบบ ปัสสาวะ		รอยต่อระหว่างท่อ ปัสสาวะกับไส้ตรงหรือ ผิวหนังบริเวณฝีเย็บ		ผ่าตัดอวัยวะเกี่ยวกับ การเจริญพันธุ์

ภาวะองคชาตแข็ง ค้าง				การผ่าตัดเด็กซึ่ง เกี่ยวข้องกับระบบ ปัสสาวะ
				การผ่าตัดเปลี่ยนไต จากผู้มีชีวิต
				ทำหมันชาย หรือการ ขริบหนังหุ้มปลายองค ชาต
				ต่อมลูกหมากโตซึ่งใส่ สายสวนปัสสาวะไว้ แล้วและไม่ติดเชื้อ
				Buried penis
				ภาวะอวัยวะเพศโค้งงอ

อ้างอิง

- 1 ประกาศราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย เรื่อง แนวทางปฏิบัติกรณีต้องผ่าตัดผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19
- 2 Recommended surgical priority tiers (COVID-19), Department of Urology, Cleveland Clinic