



Best Practice

Evidence based information sheets for health professionals

ข้อมูลเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการปฏิบัติที่เป็นเลิศสำหรับนักวิชาชีพด้านสุขภาพ

การถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ในระยะเวลาสั้น

(Removal of short term indwelling urethral catheters)

ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิบัติ

ข้อเสนอแนะที่น่าเสนอขึ้นอยู่กับพื้นฐานของผลการทบทวนวรรณกรรมที่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ยังมีคามจำเป็นต้องทำการศึกษาเพิ่มเติม เพื่อให้ผลการศึกษามีน้ำหนักมากขึ้น เนื่องจากข้อเสนอแนะส่วนใหญ่อยู่บนพื้นฐานของการศึกษาเดี่ยว

เวลาที่เหมาะสมสำหรับการถอดสายสวนปัสสาวะ (timing of removal)

เสนอแนะให้ถอดสายสวนปัสสาวะในเวลาเที่ยงคืนภายหลังการทำหัตถการและการผ่าตัดที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินปัสสาวะ รวมทั้งการผ่าตัดทางนรีเวช (เกรด A)

ระยะเวลาของการคาสายสวนปัสสาวะ (duration of catheterization)

การถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้เร็วมีความสัมพันธ์กับการลดความเสี่ยงของการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ และระยะเวลาของการนอนโรงพยาบาลสั้นลง แต่เพิ่มความเสี่ยงของการเกิดปัญหาการขับถ่ายปัสสาวะหลังถอดสายสวน (เกรด B)

การหนีบสายสวนปัสสาวะไว้ก่อนการถอดสายสวน

เนื่องจากหลักฐานที่ได้จากการทบทวนครั้งนี้มีข้อจำกัด ดังนั้นข้อเสนอแนะนี้จึงอยู่บนพื้นฐานของผลการศึกษาที่สัมพันธ์กับผลลัพธ์สำคัญที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย คือ เสนอแนะให้ถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ภายหลังจากที่ปล่อยให้ปัสสาวะไหลออกอย่างอิสระเป็นเวลา 24 ชั่วโมง

แหล่งของข้อมูล

ข้อมูลของการปฏิบัติที่ดีเลิศนี้ได้มาจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ เรื่อง “การเปรียบเทียบการถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ระยะเวลาสั้นในช่วงเวลาใกล้เที่ยงคืนและเวลารุ่งเช้า: การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ” (Comparison of late night and early morning removal of short-term urethral catheter: a systematic review) ที่ตีพิมพ์โดย The Joanna Briggs Institute และบทความเรื่อง “นโยบายสำหรับการถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ระยะเวลาสั้น” (Policies for the removal of short term indwelling urethral catheters) ที่ตีพิมพ์ใน The Cochrane Library โดยเอกสารปฐมภูมิที่นำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานอ้างอิงในเอกสารฉบับนี้สามารถสืบค้นได้จากรายงานการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ ของ The Joanna Briggs Institute ผ่านทาง www.joannabriggs.edu.au และ the Cochrane Library

บทนำ

การคาสายสวนปัสสาวะ (indwelling urethral catheter: IUC) ในระยะเวลาสั้น เป็นวิธีการที่มีความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพในการดำรงไว้ซึ่งสุขภาวะของกระเพาะปัสสาวะและไต การใช้ที่เหมาะสมจะช่วยให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี อย่างไรก็ตามการสอดใส่สายสวนปัสสาวะอาจก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ ภาวะแทรกซ้อนที่สัมพันธ์กับการสอดใส่สายสวนปัสสาวะที่พบได้บ่อย คือ การมีเชื้อแบคทีเรียในปัสสาวะ และจะพบเพิ่มขึ้นร้อยละ 5-8 ของแต่ละวันในช่วงระยะเวลาที่คาสายสวนปัสสาวะ นอกจากนี้ยังอาจพบภาวะแทรกซ้อนอื่น ได้แก่ โครงสร้างของระบบทางเดินปัสสาวะได้รับบาดเจ็บ การมีเลือดออก มีการทะลุทางเดินปัสสาวะผิดปกติ มีการคั่งของปัสสาวะในกระเพาะปัสสาวะ และผู้ป่วยเกิดความไม่สุขสบาย

แม้ว่าการจัดการเกี่ยวกับการคาสายสวนปัสสาวะในระยะเวลาสั้นได้รับการตระหนักว่ามีความสำคัญ แต่ยังคงไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจนจากผู้ปฏิบัติทางคลินิก เกี่ยวกับเวลาในช่วงวันที่เหมาะสม ในการถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ก่อน และช่วงระยะเวลาของการคาสายสวนปัสสาวะไว้ หรือการหนีบสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ก่อนการถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ มีผลต่อผลลัพธ์ของผู้ป่วยหรือไม่

วัตถุประสงค์

เพื่อกำหนดกลยุทธ์ที่ดีที่สุดสำหรับการถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ในระยะเวลาสั้นในผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่คาสายสวนปัสสาวะ

การเปรียบเทียบที่ได้รับการตรวจสอบมี ดังนี้

- ❖ การถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ ณ. ช่วงเวลาหนึ่งเวลาใดของวัน ดีกว่า ณ. ช่วงเวลาอื่น
- ❖ การถอดสายสวนปัสสาวะหลังการคาสายสวนปัสสาวะในช่วงระยะเวลาสั้น ดีกว่าหลังการคาสายสวนปัสสาวะในช่วงระยะเวลานาน

❖ การถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ภายหลังการหนีบสายสวนปัสสาวะและปล่อยให้ปัสสาวะไหลออกเป็นระยะ ดีกว่าการถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้โดยปล่อยให้ปัสสาวะไหลออกอย่างอิสระตลอดเวลา

ระดับของข้อเสนอแนะ

ระดับของข้อเสนอแนะนี้อยู่บนพื้นฐานของระดับประสิทธิภาพ (grades of effectiveness) ที่พัฒนาขึ้นโดย JBI

เกรด A : มีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้ได้ในระดับที่มีประโยชน์ต่อการปฏิบัติ

เกรด B : มีประสิทธิภาพที่แนะนำให้ใช้ในการปฏิบัติจริงได้

เกรด C : มีประสิทธิภาพที่ควรจะต้องพิจารณาในการนำไปใช้ปฏิบัติจริง

เกรด D : มีประสิทธิภาพในระดับที่มีข้อจำกัดในการนำไปใช้ปฏิบัติจริง

เกรด E : ไม่มีประสิทธิภาพในการนำไปปฏิบัติ

นิยามศัพท์

เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของข้อมูลการปฏิบัติที่เป็นเลิศนี้ ได้กำหนดคำจำกัดความของคำศัพท์ ดังนี้

การคาสายสวนปัสสาวะในระยะเวลาสั้น (short term IUC) หมายถึง การสอดใส่สายสวนปัสสาวะคาไว้ในช่วงระยะเวลา 1-14 วัน

การถอดสายสวนปัสสาวะในเวลารุ่งเช้า (early morning removal) หมายถึง การถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ในช่วงเวลาระหว่าง 06.00-08.00 น.

การถอดสายสวนปัสสาวะในเวลาใกล้เที่ยงคืน (late night removal) หมายถึง การถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ในช่วงเวลาระหว่าง 22.00-24.00 น.

เกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัย

งานวิจัยที่ถูกคัดเลือกเข้าทำการทบทวนวรรณกรรม คือ งานวิจัยแบบสุ่มที่มีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (randomized controlled trials :RCTs) และงานวิจัยกึ่งทดลองที่มีการสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (quasi-randomized controlled trials) ที่ศึกษาผลของการปฏิบัติเกี่ยวกับการถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ในระยะสั้นในบุคคลทุกกลุ่มอายุ และทุกสถานที่ (โรงพยาบาล ชุมชน และบ้านพักผู้สูงอายุ)

เกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัยออก

งานวิจัยที่ถูกคัดออกจากการทบทวน คือ งานวิจัยที่เกี่ยวกับการสอดใส่สายสวนปัสสาวะทางหน้าท้องไปยังกระเพาะปัสสาวะ (suprapubic catheters) การสวนปัสสาวะแบบชั่วคราว และการถอดสายสวนปัสสาวะออกจากไต (nephrostomy tubes) และการใส่ท่อสวนปัสสาวะทางหน้าท้อง (suprapubic tubes)

การถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ ณ ช่วงเวลาหนึ่งของวัน เปรียบเทียบกับช่วงเวลาอื่น

การทบทวนวรรณกรรมพบว่ามี 8 งานวิจัยที่ทำการศึกษา เพื่อเปรียบเทียบการถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ในเวลาที่แตกต่างกันของวันในผู้ป่วยหลังการทำผ่าตัดหรือทำหัตถการของระบบทางเดินปัสสาวะ และการผ่าตัดทางนรีเวชที่มีการค้างของปัสสาวะในกระเพาะปัสสาวะอย่างเฉียบพลัน จำนวน 1,020 ราย อย่างไรก็ตามยังมีข้อจำกัดในการวิเคราะห์เมต้า เนื่องจากข้อมูลที่ได้มีไม่เพียงพอ และมีความแตกต่างทางคลินิกในแต่ละงานวิจัย

เวลาของการถ่ายปัสสาวะครั้งแรกหลังการถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ 6 งานวิจัย

เวลาของการถ่ายปัสสาวะครั้งแรกหลังการถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ของผู้ป่วยแต่ละรายแตกต่างกันมาก (ตั้งแต่ 10 นาที ถึง 13 ชั่วโมง 15 นาที) ในงานวิจัย 5 เรื่อง พบว่าเวลาของการถ่ายปัสสาวะครั้งแรกหลังการถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ค่อนข้างนานในกลุ่มที่ถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ในช่วงเวลาเที่ยงคืน โดยพบอย่างมีนัยสำคัญใน 3 งานวิจัย 3 ยกเว้นงานวิจัย 1 รายงานที่ทำการศึกษาในผู้ป่วยหลังผ่าตัดทางนรีเวช พบว่าเวลาของการถ่ายปัสสาวะครั้งแรกหลังการถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ในช่วงเวลาเที่ยงคืนสั้นกว่าอย่างมีนัยสำคัญ ($p=0.012$)

ปริมาณของปัสสาวะในการถ่ายปัสสาวะครั้งแรกหลังการถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ 7 งานวิจัย

ปริมาณของปัสสาวะในการถ่ายปัสสาวะครั้งแรกหลังการถอดสายสวนปัสสาวะอยู่ในช่วง 500-600 มิลลิลิตร อย่างไรก็ตามผลการศึกษาที่ได้สะท้อนให้เห็นความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (standard error) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่กว้างมากในแต่ละงานวิจัย นอกจากนี้ยังพบว่าทั้ง 7 งานวิจัย ที่ศึกษาการถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ในช่วงเวลาเที่ยงคืน พบว่า ปริมาณของปัสสาวะในการถ่ายปัสสาวะครั้งแรกหลังการถอดสายสวนปัสสาวะมีปริมาณมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญ โดยไม่ได้คำนึงถึงเหตุผลของการสวนปัสสาวะในครั้งแรก (reason for initial catheterization)

ระยะเวลาของการอยู่ในโรงพยาบาล 7 งานวิจัย

งานวิจัย 6 ใน 7 รายงาน พบว่า การถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ในเวลาเที่ยงคืนมีผลทำให้ระยะเวลาของการอยู่ในโรงพยาบาลสั้นกว่า ส่วนงานวิจัยที่เหลือรายงานถึงเวลาที่ตัดสินใจจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และแสดงให้เห็นว่าไม่มีความแตกต่างของผลลัพธ์ดังกล่าวในระหว่างกลุ่มที่ศึกษา ใน 4 งานวิจัยให้ข้อมูลสนับสนุนที่เพียงพอว่า 1 ใน 3 ของกลุ่มตัวอย่างที่ถอดสายสวนปัสสาวะในช่วงเช้าจำหน่าย

ออกจากโรงพยาบาลล่าช้า (RR 0.67; 95% CI 0.59-0.75) งานวิจัย 1 ฉบับ (ลำดับที่ 5) พบว่าค่ามัธยฐาน ของจำนวนวันที่อยู่ในโรงพยาบาลสั้นลง 2 วัน ในกลุ่มที่ถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ในเวลาเที่ยงคืน และจากการวิเคราะห์เพิ่มยังให้ข้อเสนอแนะว่า ความแตกต่างอาจจะมากขึ้นในกรณีที่ทำกรสวนปัสสาวะตามหลังการผ่าตัดทางรีเวชที่มีผลต่อกระเพาะปัสสาวะหรือท่อปัสสาวะ

ความต้องการการสวนปัสสาวะซ้ำในกรณีที่มีปัสสาวะคั่งในกระเพาะปัสสาวะ 6 งานวิจัย

การศึกษาพบว่า กลุ่มที่ถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ในเวลาเที่ยงคืน ต้องทำการสวนปัสสาวะซ้ำจำนวน 46 จาก 716 คน เปรียบเทียบกับกลุ่มที่ถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ในช่วงเช้า ต้องทำการสวนปัสสาวะซ้ำจำนวน 60 จาก 695 คน (RR 0.82; 95% CI 0.58-1.16)

ช่วงเวลาของการสวนปัสสาวะซ้ำ 2 งานวิจัย

ช่วงเวลาระหว่างการถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ครั้งแรกกับการสวนปัสสาวะซ้ำอยู่ในช่วงระหว่าง 7-80 ชั่วโมง และมีงานวิจัย 1 ฉบับรายงานว่าผู้ป่วยที่ถูกถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ในช่วงเวลากลางคืนมีแนวโน้มที่จะถูกสวนปัสสาวะซ้ำในช่วงเวลาของการทำงานมากกว่า (แต่ไม่ได้ระบุแน่ชัดทางสถิติ)

การถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ไม่ตรงตามระยะเวลาที่กำหนด 3 งานวิจัย

2 ใน 3 งานวิจัย พบว่า มีผู้ที่ได้รับการถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ตรงตามเวลาที่กำหนดจำนวนมาก เมื่อตารางเวลากำหนดให้ถอดสายสวนปัสสาวะในช่วงเที่ยงคืนเปรียบเทียบกับถอดสายสวนปัสสาวะในช่วงเช้า อย่างไรก็ตามในงานวิจัยฉบับที่ 3 พบว่า มีผู้ที่ได้รับการถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ตรงตามเวลาที่กำหนดจำนวนน้อย เมื่อตารางเวลากำหนดให้ถอดสายสวนปัสสาวะในช่วงเที่ยงคืน

ความคุ้มค่า 1 งานวิจัย

งานวิจัยเพียง 1 รายงานที่ทำการศึกษาความคุ้มค่า โดยรายงานว่าผู้ป่วยที่ถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ในช่วงเวลาเที่ยงคืนจะลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล ส่งผลให้ในแต่ละปีจะประหยัดการครองเตียง 17 เตียง-วัน ต่อปี ซึ่งเทียบเท่ากับการประหยัดเงิน 1,500 ปอนด์ ต่อหนึ่งยูนิต

ความพึงพอใจของผู้ป่วย 6 งานวิจัย

5 งานวิจัย รายงานพบว่า การถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ในช่วงเวลาเที่ยงคืนไม่ได้รับกวนการนอนหลับของผู้ป่วย ผู้ป่วยบางรายสามารถกลับไปนอนหลับได้ทันทีหลังการถอดสายสวนปัสสาวะ และผู้ป่วยที่เหลือสามารถนอนหลับได้ในระหว่างทำการถอดสายสวนปัสสาวะ มี 1 งานวิจัย (งานวิจัยลำดับที่ 6) ระบุว่าผู้ป่วยที่ถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ในเวลาเที่ยงคืน ถูกรบกวนเวลานอนหลับ รู้สึกเหนื่อย และเกิดอาการสับสนในช่วงเวลาเช้า รวมทั้งมีการล่าช้าของแบบแผนการขับถ่ายปัสสาวะ งานวิจัย 1 ฉบับระบุว่า

ภายหลังการถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ในช่วงเวลาเช้า ผู้ป่วย 2 ใน 3 จะถูกสวนปัสสาวะซ้ำในช่วงเวลา 20.30 และ 03.00 น. ซึ่งนอกจากจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความทุกข์ทรมานแล้ว ยังมีผลต่อแพทย์ที่อยู่เวรซึ่งไม่คุ้นเคยกับผู้ป่วยด้วย

เปรียบเทียบการถอดสายสวนปัสสาวะระยะสั้นกับการถอดสายสวนปัสสาวะระยะยาว 8 งานวิจัย

งานวิจัย 8 รายงาน ทำการศึกษาในผู้ป่วยจำนวนทั้งสิ้น 122 คน เพื่อตรวจสอบผลของระยะเวลาของการถอดสายสวนปัสสาวะต่อผลลัพธ์ต่างๆ ตามหลังการรักษาท่อปัสสาวะตีบ (urethral strictures) การกั้งของปัสสาวะในกระเพาะปัสสาวะอย่างเฉียบพลัน (acute retention of urine) การผ่าตัดที่เกี่ยวข้องกับการกั้งของปัสสาวะไม่อยู่ (surgery for urinary stress) การผ่าตัดผ่านทางท่อปัสสาวะ (transurethral surgery) และการผ่าตัดลำไส้ตรง (rectal surgery)

การกั้งของปัสสาวะในกระเพาะปัสสาวะระยะสั้น/การปัสสาวะล่าช้าหลังการถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้

4 งานวิจัย

ทั้ง 4 งานวิจัยได้รายงานผลลัพธ์ และข้อบ่งชี้ทางคลินิกที่แตกต่างกัน เนื่องจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษาเปรียบเทียบมีจำนวนน้อย และมีช่วงของความเชื่อมั่นกว้าง มีผู้ป่วยจำนวนน้อยที่มีการกั้งของปัสสาวะในกระเพาะปัสสาวะระยะสั้น ตามหลังการผ่าตัดลำไส้ตรงออก (rectal resection) เมื่อทำการถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ล่าช้าไป 5 วัน อย่างมีนัยสำคัญ แต่การสังเกตดังกล่าวมาจากการศึกษาเพียงการศึกษาเดียว

จำนวนผู้ป่วยที่จำเป็นต้องสวนปัสสาวะซ้ำ 3 งานวิจัย

ช่วงของความเชื่อมั่นทั้ง 3 งานวิจัยกว้าง ซึ่งสะท้อนมาจากจำนวนเหตุการณ์ที่นำมาศึกษาเปรียบเทียบมีน้อย รวมทั้งไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การกั้งของปัสสาวะในกระเพาะปัสสาวะอย่างเรื้อรัง 2 งานวิจัย

งานวิจัย 2 รายงานที่ทำการตรวจสอบผลลัพธ์ พบว่า มีผู้ป่วย 13 รายที่เกิดการกั้งของปัสสาวะในกระเพาะปัสสาวะอย่างเรื้อรัง ซึ่งพบในจำนวนที่เหมือนกันทั้งจากการจัดการถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้เร็วหรือล่าช้า

การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ 5 งานวิจัย

ข้อมูลในทั้ง 5 งานวิจัยมีน้อย แต่มีความสอดคล้องกัน โดยพบว่าความเสี่ยงของการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะเพิ่มขึ้นในกลุ่มที่ถอดสายสวนปัสสาวะออกช้า โดยไม่คำนึงถึงเพศ

ความเจ็บปวดบริเวณท่อปัสสาวะ และสารคัดหลั่ง 1 งานวิจัย

ภายหลังการผ่าตัดเปิดท่อปัสสาวะ (urethrotomy) ไม่พบการรายงานความเจ็บปวดบริเวณท่อปัสสาวะ และสารคัดหลั่ง จากผู้ป่วยจำนวน 20 รายที่ถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้เร็ว (ภายใน 3 วัน) เมื่อเปรียบเทียบกับรายงานความเจ็บปวดบริเวณท่อปัสสาวะ และสารคัดหลั่งในผู้ป่วย 2 รายจากจำนวน 20 รายของกลุ่มผู้ป่วยที่ถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ช้า (ภายใน 28 วัน)

การตกเลือดภายหลังการถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ 1 งานวิจัย

มีผู้ป่วยเพียง 1 ใน 30 รายที่รายงานว่ามีการตกเลือดหลังการถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้หลังการทำผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านทางท่อปัสสาวะ (TURP) 2 วัน เมื่อเปรียบเทียบกับไม่พบรายงานการตกเลือดในกลุ่มที่ถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้หลังการผ่าตัด 1 วัน

ลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ 1 งานวิจัย

มีผู้ป่วยเพียง 1 ราย ที่รายงานการเกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ จากผู้ป่วย 29 ราย (n=29) ที่ถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้หลังการผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านทางท่อปัสสาวะ 1 วัน เมื่อเปรียบเทียบกับไม่พบรายงานการเกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ จากผู้ป่วยจำนวน 30 รายที่ถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้หลังการผ่าตัดต่อมลูกหมากผ่านทางท่อปัสสาวะ 2 วัน

การเกิด epididymitis 1 งานวิจัย

ผู้ป่วยที่ถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ 28 วัน หลังการผ่าตัดเปิดท่อปัสสาวะจำนวน 2 รายจาก 20 ราย เกิด epididymitis เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยที่ถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ภายใน 3 วันจาก 20 ราย ไม่พบรายงานเกิด epididymitis

การกลับเป็นซ้ำของท่อปัสสาวะตีบ 2 งานวิจัย

ผลการวิจัยพบการกลับเป็นซ้ำของท่อปัสสาวะตีบในผู้ป่วยหลังการผ่าตัดเปิดท่อปัสสาวะ ที่ถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ ไม่ว่าจะหลังจากที่คาไว้ 3 วัน (20 ราย) หรือ 28 วัน (20 ราย) จำนวน 6 ราย (3 รายต่อกลุ่ม) ในช่วง 6 เดือนของการกลับมาตรวจซ้ำ (follow up) และพบการกลับเป็นซ้ำของท่อปัสสาวะตีบในผู้ป่วย จำนวน 8 ราย (4 รายต่อกลุ่ม) ในช่วง 12 เดือนของการกลับมาตรวจซ้ำ ซึ่งผลการศึกษาที่พบนี้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ รวมทั้งการรายงานเกี่ยวกับผลลัพธ์นี้ก็ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ถ้าสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ถูกถอดออกหลัง 1 หรือ 14 วันหลังการผ่าตัดเปิดท่อปัสสาวะ

ภาวะแทรกซ้อนของการขยับย้ายปัสสาวะในระยะยาว 1 งานวิจัย

ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของการรายงานผลลัพธ์นี้ในผู้ป่วยที่ถูกถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ภายหลังการผ่าตัดลำไส้ตรงออก (proctectomy) 1 หรือ 5 วัน (10/64 เปรียบเทียบกับ 5/62)

ระยะเวลาของการอยู่ในโรงพยาบาล 3 งานวิจัย

ทั้ง 3 งานวิจัยได้ผลสอดคล้องกันในการถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้รวดเร็ว อย่างไรก็ตามผลการศึกษามาจาก 2 งานวิจัยเท่านั้นที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

ความพึงพอใจของผู้ป่วย 1 งานวิจัย

ผู้ป่วยส่วนใหญ่หรือในสัดส่วนที่มากกว่าที่ได้รับการสวนปัสสาวะและคาไว้ 1 วันจะมีความพึงพอใจต่อการรักษาที่ตนเองได้รับ เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยซึ่งได้รับการสวนปัสสาวะและคาไว้ 14 วัน ถึงแม้ว่าผลการศึกษามีนัยสำคัญทางสถิติ (RR 0.72; 95% CI 0.45-1.17)

การหนีบสายสวนปัสสาวะเปรียบเทียบกับปล่อยให้ปัสสาวะไหลอย่างอิสระก่อนการถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ (clamping versus free drainage before IUC removal)

งานวิจัย 3 รายงาน ทำการศึกษาในผู้ป่วยจำนวน 234 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ทำการศึกษาเปรียบเทียบการหนีบสายสวนปัสสาวะก่อนการถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้กับการปล่อยให้ปัสสาวะไหลออกอย่างอิสระ แต่เนื่องจากทั้ง 3 งานวิจัยใช้แนวทางในการหนีบสายสวนปัสสาวะที่แตกต่างกัน ดังนั้นผลการวิจัยจึงไม่สามารถนำไปวิเคราะห์เพิ่มเติมได้ นอกจากนี้ข้อมูลที่น่ามาศึกษาเปรียบเทียบมีจำนวนน้อย ทำให้ช่วงของความเชื่อมั่นกว้าง

การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ 1 งานวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของผลลัพธ์นี้ในผู้ป่วยที่ถอดสายสวนปัสสาวะออกภายหลังช่วงของการหนีบสายสวนปัสสาวะ (3/33) หรือตามหลังการปล่อยให้ปัสสาวะไหลออกอย่างอิสระใน 24 ชั่วโมง (3/37) หรือ 72 ชั่วโมง (6/36)

การค้างของปัสสาวะในกระเพาะปัสสาวะ 1 งานวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของผลลัพธ์นี้ในผู้ป่วยซึ่งสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ถูกถอดออกภายหลังช่วงของการหนีบสายสวนปัสสาวะ (14/33) หรือตามหลังการปล่อยให้ปัสสาวะไหลออกอย่างอิสระใน 24 ชั่วโมง (9/37) หรือ 72 ชั่วโมง (11/36)

การสวนปัสสาวะซ้ำ 1 งานวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของผลลัพธ์นี้ในผู้ป่วยที่ถอดสายสวนปัสสาวะออกภายหลังช่วงของการหนีบสายสวนปัสสาวะ (2/33) หรือตามหลังการปล่อยให้ปัสสาวะไหลออกอย่างอิสระใน 24 ชั่วโมง (1/37) หรือ 72 ชั่วโมง (3/36)

เวลาของการขั้บถ่ายปีสภาวะครั้งแรก 2 งานวิจัย

ทั้ง 2 งานวิจัย พบว่าเวลาของการขั้บถ่ายปีสภาวะครั้งแรกในผู้ป่วยที่ถอดสายสวนปีสภาวะที่คาไว้ตามหลังการหนีบสายสวนปีสภาวะสั้นกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การขยับถ่ายปัสสาวะผิดปกติหลังการผ่าตัด 1 งานวิจัย

การหนีบสายสวนปัสสาวะ หรือการปล่อยให้ปัสสาวะไหลออกอย่างอิสระก่อนการถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ไม่มีผลต่ออุบัติการณ์ของการขยับถ่ายปัสสาวะผิดปกติหลังการผ่าตัด (RR 0.74; 95% CI 0.44-1.24)

การนำผลการวิจัยไปใช้ในการปฏิบัติ

หลักฐานดังกล่าวข้างต้นมีข้อเสนอนะ แต่เป็นหลักฐานที่ยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจน โดยดูเหมือนว่าการถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ในเวลาเที่ยงคืนจะดีกว่าการถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ในช่วงรุ่งเช้า ในประเด็นที่ระยะเวลาของการนอนโรงพยาบาลสั้นลง ส่งผลให้มีการประหยัดการใช้ทรัพยากรตามมา หลักฐานยังให้ข้อเสนอแนะว่าเวลาของการถอดสายสวนปัสสาวะคือ ความสมดุลระหว่างการหลีกเลี่ยงการติดเชื้อ (โดยการถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้โดยเร็ว) กับ หลีกเลี่ยงความผิดปกติของการขยับถ่ายปัสสาวะ (โดยการถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ช้า) การถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้เร็วจะลดค่าเฉลี่ยของการอยู่โรงพยาบาล หลักฐานสำหรับการประเมินการหนีบสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ก่อนการถอดสายสวนปัสสาวะยังมีน้อย การปฏิบัติเกี่ยวกับการหนีบสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ จะยังคงเป็นไปตามความเหมาะสมของแต่ละหน่วยงานและปัจจัยด้านต้นทุน

การนำผลไปใช้ในการวิจัย

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบนี้ได้ให้แนวทางในการทำวิจัยที่สำคัญ ดังนี้

1. การทำวิจัยแบบ RCTs ครั้งต่อไปมีความจำเป็นต้องใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ขึ้น เพื่อตอบคำถามอย่างถูกต้องและมีความน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น รวมทั้งควรมีการวิเคราะห์ในแต่ละกลุ่มย่อยเพิ่ม
2. การทำวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษารวมไปถึงผลลัพธ์ที่ได้จากการทบทวนครั้งนี้ รวมทั้งควรวัดคุณภาพชีวิต และการใช้แหล่งสนับสนุน (resource use)
3. การวัดผลลัพธ์ (เช่น การค้างของปัสสาวะในกระเพาะปัสสาวะ) จำเป็นต้องให้คำจำกัดความที่ชัดเจนเพื่อเพิ่มความชัดเจนและความเชื่อถือได้ของงานวิจัยครั้งต่อไป ซึ่งประเด็นหลักคือความต้องการการสวนปัสสาวะซ้ำ และเวลาของการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล
4. ทำการประเมินผลในหน่วยงานอื่นๆ เพิ่มขึ้น รวมทั้งในผู้ป่วยเฉพาะกลุ่ม เพื่อเพิ่มความสามารถในการอ้างอิงถึงประชากร โดยทั่วไป (enhance generalisability)
5. การทำวิจัยแบบ RCTs ครั้งต่อไป ควรเปรียบเทียบผลของการถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้ในเวลาเที่ยงคืน หรือช่วงรุ่งเช้า กับช่วงเวลาอื่นๆ ของวัน
6. การทำวิจัยแบบ RCTs ครั้งต่อไปมีความจำเป็นต้องใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ขึ้น เพื่อให้ได้หลักฐานที่เที่ยงตรงของผลของการหนีบสายสวนปัสสาวะ หรือการปล่อยให้ปัสสาวะไหลออก

อย่างอิสระในผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะ ร่วมกับการใช้ alpha blocker ก่อนการถอดสายสวนปัสสาวะที่คาไว้

กิตติกรรมประกาศ

เอกสารข้อมูลการปฏิบัติที่เป็นเลิศฉบับนี้ถูกพัฒนาขึ้นโดย The New South Wales Centre for Evidence Based Health Care ซึ่งเป็นศูนย์ความร่วมมือของ The Joanna Briggs Institute, South Western Sydney Centre for Applied Nursing Research (ความร่วมมือเริ่มต้นระหว่าง The University of Western Sydney และ The Sydney South West Area Health Service)

เอกสารข้อมูลการปฏิบัติที่เป็นเลิศฉบับนี้ได้รับการทบทวนจาก Nominees of International Joanna Briggs Collaborating Centres