

Chulalongkorn Medical Journal

Volume 56
Issue 3 May 2012

Article 11

5-1-2012

ย่อวารสาร

n/a

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/clmjournal>



Part of the [Medicine and Health Sciences Commons](#)

Recommended Citation

n/a (2012) "ย่อวารสาร," *Chulalongkorn Medical Journal*: Vol. 56: Iss. 3, Article 11.
Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/clmjournal/vol56/iss3/11>

This Other is brought to you for free and open access by the Chulalongkorn Journal Online (CUJO) at Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in Chulalongkorn Medical Journal by an authorized editor of Chula Digital Collections. For more information, please contact ChulaDC@car.chula.ac.th.

ย่อวารสาร

Incidence and prevalence of surgery at segments adjacent to a previous posterior lumbar arthrodesis

Sears WR, Sergides IG, Kazemi N, Smith M, White GJ, Osburg B. Incidence and prevalence of surgery at segments adjacent to a previous posterior lumbar arthrodesis. Spine J 2011 Jan;11(1):11-20

เรื่องย่อ

สามสิบปีที่ผ่านมา Ehni อ้างว่าการเชื่อมข้อกระดูกสันหลังทำให้เกิดการไม่ขยับของข้อบริเวณนั้นซึ่งจะนำไปสู่เสื่อมสภาพในกระดูกสันหลังข้อถัดไป ซึ่งความเชื่อนี้ถูกสนับสนุนโดยการทดลองที่พบว่ามีการเพิ่มขึ้นของแรงและความดันในหมอนรองกระดูกสันหลังในส่วนที่อยู่ติดกับกระดูกสันหลังส่วนเอวที่ทำการเชื่อม ดังนั้นจึงมีความสำคัญที่แพทย์และผู้ป่วยควรรู้ถึงอุบัติการณ์และความเสี่ยงที่ทำให้เกิด การเชื่อมของกระดูกสันหลังข้อถัดไป (ASD)

จุดมุ่งหมายของการศึกษานี้เพื่อหาอุบัติการณ์และความชุกของการผ่าตัดกระดูกสันหลังข้อถัดไป (SxASD) หลังจากการเชื่อมกระดูกสันหลังระดับเอวและหาปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิด ASD ประชากรที่ทำการศึกษาประกอบด้วยผู้ป่วย ที่มีภาวะความเสื่อมของกระดูกสันหลังส่วนเอวจำนวน 912 คน จากจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเชื่อมกระดูกสันหลังส่วนเอวโดย วิธี interbody จำนวน 1,000 คนโดยแพทย์คนเดียวกันระหว่างเดือนตุลาคม 1993 ถึง พฤศจิกายน 2009 โดยมีผู้ป่วยเพศชาย 412 คนและเพศหญิง 588 คน อายุเฉลี่ยในขณะที่ทำการผ่าตัดคือ 63 ปี (ช่วงเวลา 14-92 ปี) และมีการเชื่อมข้อตั้งแต่ระดับ T9 ถึง sacrum จากการศึกษาพบว่าข้อบ่งชี้หลักสำหรับการผ่าตัดคือการล้มเหลวของการรักษาแบบประคับประคอง, มีภาวะปวดหลังอย่างรุนแรงและ/หรือมีอาการ radiculopathy ที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงของ

กระดูกสันหลังส่วนเอว โดยมีระยะเวลาการติดตามการรักษาเฉลี่ยที่ 63 เดือน (5 เดือนถึง 16 ปี) ใช้วิธีการสำรวจทางไปรษณีย์และโทรศัพท์ ในการติดตามอาการของผู้ป่วย โดยอัตราการติดตามอยู่ที่ 91% ของผู้ป่วย

อุบัติการณ์ประจำปีและความชุกของ ASD ที่ต้องผ่าตัดได้รับการวิเคราะห์โดยใช้ Kaplan – Meier survivorship และใช้ Cox proportional-hazards (Cox) regression ในการวิเคราะห์แบบหลายตัวแปรเพื่อหาปัจจัยเสี่ยงที่เป็นไปได้ ($p < 0.05$) พบว่าอัตราการผ่าตัดกระดูกสันหลังข้อถัดไป (SxASD) เกิดขึ้นในผู้ป่วย 130 ราย จาก 1,000 รายหรือคิดเป็น 13% โดยค่าเฉลี่ยเวลาอยู่ที่ 43 เดือนหลังจากการผ่าตัดครั้งแรก (ช่วง 2.3-162 เดือน) ผลลัพธ์จากการวิเคราะห์แบบ Kaplan – Meier survivorship การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพบว่าเมื่อเวลาผ่านไปมีอุบัติการณ์ลดลงสำหรับการเชื่อมข้อสามและสี่ระดับ อัตรากำไรประจำปีเฉลี่ยของ SxASD ในช่วง 10 ปีแรกเป็น 2.5% (ช่วง ความเชื่อมั่น 95% [95% CI], 1.9 - 3.1) ที่มีความชุก 13.6% และ 22.2% ในขณะที่ 5 และ 10 ปีตามลำดับ การวิเคราะห์แบบ Kaplan – Meier พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในการเกิด SxASD ซึ่งสอดคล้องกับจำนวนระดับที่ทำการเชื่อมข้อเพิ่มขึ้น ($p < .0001$)

เมื่อใช้ Cox regression model พบว่าจำนวนระดับที่ทำการเชื่อมข้อ ($p < 0.0003$), อายุของผู้ป่วย, การเชื่อมข้อถึง L5, และการทำ laminectomy เพิ่มเติมในระดับที่อยู่ติดกับการเชื่อมข้อ ซึ่งทั้งหมดนี้มีผลอย่างเป็นอิสระต่อความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดการทำ SxASD ในอนาคต ค่าเฉลี่ยของอุบัติการณ์ประจำปีในช่วง 10 ปีแรก หลังจากการเชื่อมข้อเป็น 1.7% (95% CI, 1.3 - 2.2) ในระดับเดียว, 3.6% (2.1-5.2) หลังจากการเชื่อมข้อสองระดับและ 5.0% (3.3-6.7) หลังจากการเชื่อมข้อสามและสี่ระดับตามลำดับ ส่วนความชุกใน 5 และ 10 ปีอยู่ที่ 9% และ 16%, 17% และ 31%, และ 29% และ 40% ใน

ระดับเดียว, สองระดับ, และ สามและสี่ระดับตามลำดับ ความเสี่ยงของ SxASD ในผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 45 ปีเป็น หนึ่งในสี่ (95% CI, 10-64) ของความเสี่ยงในผู้ป่วยที่มี อายุมากกว่า 60 ปี ($p=.003$) การทำ laminectomy ใน ระดับที่ติดกับระดับที่ทำการเชื่อมข้อจะเพิ่มความเสี่ยง ขึ้นเป็น 2.4 เท่า (95% CI, 1.1-5.2; $p=.03$) พบว่า การหยุดการเชื่อมข้อที่ระดับ L5 ก็จะมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น 1.7 เท่า (95% CI, 1.2-2.4; $p=.007$) ของ SxASD เมื่อ เทียบกับการเชื่อมข้อที่ระดับ S1 สำหรับการเชื่อมข้อที่มี ระดับความยาวเดียวกัน ตารางที่ 6 แสดงจำนวนและ ร้อยละของผู้ป่วยที่ได้รับการทำ SxASD ที่ระดับเหนือ และล่างเมื่อเทียบกับระดับต่ำสุดที่ทำการเชื่อมข้อ (L5 หรือ S1) และจำนวนระดับที่ทำการเชื่อมข้อ

ไชยยศ ชัยชาญกุล
วิชาญ ยิ่งศักดิ์มงคล

วิจารณ์

การเชื่อมของกระดูกสันหลังข้อถัดไป (ASD) เป็นภาวะแทรกซ้อนอย่างหนึ่งที่พบได้ในระยะยาวของ การผ่าตัดเชื่อมข้อกระดูกสันหลัง ซึ่ง ASD เป็นปัจจัยหนึ่ง ที่สามารถลดผลการรักษาของผู้ป่วยหลังจากประสบความสำเร็จจากการผ่าตัดเชื่อมข้อแล้ว ลักษณะอาการของ ภาวะนี้มีความหลากหลายค่อนข้างมากซึ่งอาจรวมถึง อาการ radiculopathy จากโพรงกระดูกสันหลังตีบ, ความไม่มั่นคง (instability), neurogenic claudication, หรืออาการปวดหลังก็ได้ ภาวะ ASD ทำให้ทั้งผู้ป่วยและ แพทย์ได้คำนึงถึงอุปกรณ์และวิธีการผ่าตัดที่มีจุดประสงค์ เพื่อลดการเกิดภาวะ ASD หลังการผ่าตัดเชื่อมข้อกระดูก สันซึ่งประกอบไปด้วยหมอนรองกระดูกเทียม (Total disc arthroplasty) หรือ Dynamic stabilization เป็นต้น

มีการศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่เกี่ยวกับ เรื่องนี้มากมาย ซึ่ง Lee⁽¹⁾ ได้รายงาน ภาวะ ASD ในผู้ป่วย ของเขาเป็นรายงานแรกซึ่งมีอยู่เพียง 18 คน ซึ่งมีไม่มาก นักที่จะใช้ในการบอกสาเหตุภาวะ ASD ได้ในขณะนั้น

ส่วนการศึกษาในรายงานฉบับนี้ซึ่งเป็นของ Sear และคณะ ซึ่งมีจำนวนตัวอย่างที่มากพอ ที่จะให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ และสามารถใช้เป็นข้อมูลดังกล่าวช่วยในการตัดสินใจ ก่อนผ่าตัดและสามารถบอกปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้เกิด ภาวะ ASD ได้ ซึ่งเรื่องการศึกษาอุบัติการณ์และความชุก ของการผ่าตัดกระดูกสันหลังข้อถัดไปหลังจากการเชื่อม กระดูกสันหลังระดับเอวของ Sear และคณะมีจำนวน ผู้ป่วยที่มากและมีระยะเวลาในการติดตามผลการรักษา โดยเฉลี่ย 5 ปี ในการศึกษาครั้งนี้มีการคำนวณอัตรา การเกิดประจำปีและความชุกร่วมกับการหาปัจจัยเสี่ยงที่ ทำให้เกิดภาวะ ASD ซึ่งประกอบด้วยอายุ, จำนวนระดับ ที่เริ่มเชื่อมข้อและ การทำ laminectomy ในส่วนที่อยู่ติด กับระดับที่ทำการเชื่อมข้อ นอกจากนี้ยังมีส่วนที่น่าสนใจ ว่าอายุอาจจะมีผลกระทบต่อ การเกิดภาวะ ASD ซึ่งใน ผู้ป่วยที่มีอายุน้อยจะมีพยาธิสภาพที่เป็นไม่มากหรือมีการ ผ่าตัดที่ไม่ซับซ้อน ซึ่ง Sear และคณะ ได้ใช้ Multivariate Cox proportion hazard regression analysis ในการ ควบคุมปัจจัยต่างๆที่จะมีผลต่อการเกิดภาวะ ASD และ พบว่าอายุเป็นตัวแปรอิสระที่ทำให้เกิดภาวะ ASD

มีการศึกษามากมายเกี่ยวกับการเกิดภาวะ ASD ซึ่งแต่ละการศึกษาให้ผลที่แตกต่างกันไปเช่นการศึกษา ก่อนหน้านี้ของ Cheh และคณะ⁽²⁾ พบว่าไม่มีความ แตกต่างในอัตราการเกิดภาวะ ASD ในระหว่างผู้ป่วยที่ ผ่าตัดวิธี Posterior interbody fusion กับ Posterolateral fusion ส่วนการศึกษาของ Rahm และ Hall⁽³⁾ ได้อธิบาย ถึงปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดภาวะ ASD และได้อธิบายว่า อายุที่มากขึ้นของผู้ป่วยและการผ่าตัดวิธี Posterior interbody fusion เป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดภาวะ ASD อย่างไรก็ตามการศึกษานี้มีจำนวนผู้ป่วยเพียง 49 คน และมีเพียงร้อยละ 35 ของผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ เกิดภาวะ ASD ส่วนในรายงานของ Wai และคณะ⁽⁴⁾ พบว่ามีผู้ป่วยจำนวน 3 รายจากทั้งหมด 39 รายที่เกิด ภาวะ ASD หลังจากการผ่าตัดวิธี Anterior interbody fusion และติดตามการรักษาอย่างน้อย 20 ปี ส่วน Wiltse และคณะ⁽⁵⁾ รายงานว่าการใส่ Pedicular screws จะลด

อุบัติการณ์การเกิดภาวะ ASD ได้ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาอื่น (6-8) ที่พบว่าการใช้ Pedicular screws อาจจะมีอุบัติการณ์การเกิดภาวะ ASD เป็นต้น

อย่างไรก็ตามในการศึกษาของ Sear และคณะ มีข้อจำกัดบางอย่างคือไม่ได้บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับภาวะ ASD ในข้อกระดูกสันหลังในข้อข้อที่ไม่ได้ทำการเชื่อม การแสดงตนของความเสื่อมที่ส่วนที่อยู่ติดกัน และระยะเวลาที่ใช้ในการติดตามการรักษา ซึ่งมีผู้ป่วยบางคนมีระยะเวลาติดตามผลถึง 16 ปี ในขณะที่ผู้ป่วยบางรายมีระยะเวลาติดตามผลเพียงสั้น ๆ ซึ่งการประเมินในช่วงเวลาสั้น ๆ ภาวะ ASD จะไม่น่าจะเกิดขึ้น ทำให้ค่าเฉลี่ยของการประเมิน ถึงแม้ว่าการศึกษาของ Sear และคณะ จะเป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง แต่เนื่องจากจำนวนตัวอย่างที่มากพอสมควร และสามารถหาอุบัติการณ์ประจำปีและความชุกของ ASD รวมถึงการทราบปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดภาวะ ASD ได้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จึงเป็นประโยชน์และใช้สำหรับการศึกษาค้นคว้าในเรื่องที่เกี่ยวข้องในอนาคตได้

อ้างอิง

1. Lee CK. Accelerated degeneration of the segment adjacent to a lumbar fusion. Spine (Phila Pa 1976) 1988 Mar;13(3):375-7
2. Cheh G, Bridwell KH, Lenke LG, Buchowski JM, Daubs MD, Kim Y, Baldus C. Adjacent segment disease following lumbar/thoracolumbar fusion with pedicle screw instrumentation: a minimum 5-year follow-up. Spine (Phila Pa 1976) 2007 Sep;32(20):2253-7
3. Rahm MD, Hall BB. Adjacent-segment degeneration after lumbar fusion with

instrumentation: a retrospective study. J Spinal Disord 1996 Oct;9(5):392-400

4. Wai EK, Santos ER, Morcom RA, Fraser RD. Magnetic resonance imaging 20 years after anterior lumbar interbody fusion. Spine (Phila Pa 1976) 2006 Aug;31(17):1952-6
5. Wiltse LL, Radecki SE, Biel HM, DiMartino PP, Oas RA, Farjalla G, Ravessoud FA, Wohletz C. Comparative study of the incidence and severity of degenerative change in the transition zones after instrumented versus noninstrumented fusions of the lumbar spine. J Spinal Disord 1999 Feb;12(1):27-33
6. Kumar MN, Jacquot F, Hall H. Long-term follow-up of functional outcomes and radiographic changes at adjacent levels following lumbar spine fusion for degenerative disc disease. Eur Spine J 2001 Aug;10(4):309-13
7. Etebar S, Cahill DW. Risk factors for adjacent-segment failure following lumbar fixation with rigid instrumentation for degenerative instability. J Neurosurg 1999 Apr;90(2 Suppl):163-9
8. Aota Y, Kumano K, Hirabayashi S. Postfusion instability at the adjacent segments after rigid pedicle screw fixation for degenerative lumbar spinal disorders. J Spinal Disord 1995 Dec;8(6):464-73

ไชยยศ ชัยชาญกุล
วิทยานุกูล ยี่งศ์กัณฐ์มงคล

Patient satisfaction after total knee arthroplasty: Who is satisfied and who is not ?

Bourne RB, Chesworth BM, Davis AM, Mahomed NN, Charron KD. Patient satisfaction after total knee arthroplasty: Who is satisfied and who is not ?. Clin Orthop Relat Res 2010 Jan;468(1):57-63

เรื่องย่อ

การผ่าตัด total knee arthroplasty (TKA) เป็นการแก้ปัญหาผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมในระยะสุดท้าย เพื่อลดอาการปวด และทำให้ข้อเข่ากลับมาใช้งานได้ดีดังเดิม มีหลายการศึกษาในอดีตเปรียบเทียบการเลือกผู้ป่วย, เทคนิคการผ่าตัดและรูปแบบของข้อเทียม พบว่าผู้ป่วยประมาณ 82 - 89% มีความพึงพอใจในผลการผ่าตัด จุดประสงค์ของงานวิจัยนี้เพื่อ ทดสอบความพึงพอใจหลังการผ่าตัด TKA โดยใช้ข้อเข่าเทียมชนิดที่ใช้ในปัจจุบัน ซึ่งน่าจะช่วยให้ผู้ป่วยมีความพึงพอใจที่สูงขึ้น

รายละเอียดของการศึกษานี้เป็น cross-sectional study ในผู้ป่วย TKA จำนวน 1,703 คน ตั้งแต่ มิ.ย. 2001 ถึง ธ.ค. 2005 รวบรวมผู้ป่วยจาก Ontario Joint Replacement Registry โดยเลือกเฉพาะผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัด TKA ครั้งแรก โดยผู้ป่วยที่ต้องผ่าตัดซ้ำ (revision surgery) จะคัดแยกออกจากการเก็บข้อมูล คณะผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลโดยให้ผู้ป่วยตอบคำถามเพื่อเก็บ Western Ontario and McMaster Universities (WOMAC) score ก่อนการผ่าตัด ที่ 1 ปีหลังการผ่าตัด คณะผู้วิจัยส่ง e-mail ไปยังผู้ป่วยอีกครั้ง เพื่อสอบถาม WOMAC score และ Satisfaction score อีกครั้ง

จากการเก็บข้อมูลทั้งหมด 1,703 คน พบว่า 83% ตอบแบบสอบถามได้สมบูรณ์, 6% ตอบแบบสอบถามไม่สมบูรณ์ และ 11% ไม่ตอบสนองเลย โดยอายุเฉลี่ยของผู้ป่วยขณะเข้ารับการผ่าตัด คือ 69 ± 9 ปี โดย 60% เป็นผู้ป่วยหญิง และ 40% เป็นผู้ป่วยชาย ค่าเฉลี่ย body mass index (BMI) คือ 32 ± 6 โดยพบว่าสาเหตุการเสื่อมของข้อเข่าใน 92% ของผู้ป่วยเกิดจาก primary osteoarthritis, 4% เกิดจาก rheumatoid arthritis, 2%

เกิดภายหลังการบาดเจ็บ และ 2% เกิดจากสาเหตุอื่น ๆ ทั้งนี้ 52% ของข้อเข่ามี flexion contracture, 12% มี valgus deformity และ 71% มี varus deformity

ค่าเฉลี่ยของ WOMAC score ก่อนการผ่าตัด คือ 42.4 ± 16.2 (pain, 43.4 ± 16.8 ; joint stiffness, 40.2 ± 20.3 และ function, 42.4 ± 16.2) ร้อยละ 53 ของการผ่าตัดใช้ข้อเข่าเทียมชนิด cruciate-sparing และร้อยละ 47 ใช้ข้อเทียมชนิด cruciate-sacrificing โดยร้อยละ 74 ของการผ่าตัดมีการทำ patellar resurfacing

ผลการศึกษาพบว่า ค่า WOMAC score ที่ 1 ปี หลังการผ่าตัดสูงกว่าก่อนการผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าเฉลี่ยของ score ที่เพิ่มขึ้น คือ 39.5 ± 19.8 (pain, 42.9 ± 20.6 ; joint stiffness, 39.6 ± 25.4 และ function, 38.5 ± 20.9) เกิดภาวะแทรกซ้อนใน 5% ของผู้ป่วยทั้งหมด ในจำนวนผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนนี้ พบว่า 62% มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงที่ต้องรับไว้รักษาในโรงพยาบาล ซึ่งแบ่งเป็นการติดเชื้อ 15%, blood Clot 9%, และอื่น ๆ 38%

Overall satisfaction พบในร้อยละ 81 ของผู้ป่วย ส่วน dissatisfied or neutral และ very dissatisfied พบในร้อยละ 19 ของผู้ป่วย โดย 72% - 86% เป็น satisfaction with pain relief และ 70 - 84% เป็น satisfaction with function ทั้งนี้ 72% ของผู้ป่วยพอใจเรื่องขึ้นหรือลงบันไดแล้วไม่ปวด 85% พอใจเรื่องเดินทางราบแล้วไม่ปวด 84% พอใจจากการนั่งหรือนอนแล้วไม่ปวด ทั้งนี้ไม่มีความสัมพันธ์กับชนิดของข้อเข่าเทียมหรือการ resurfaced patella

ผู้ป่วยมีความพึงพอใจในการ restored function ของข้อเข่าน้อยกว่าพอใจจากการลดอาการปวด โดย 70% มีความพึงพอใจกิจกรรมเข้าออกรถยนต์หรือรถบัส 73% มีความพึงพอใจกิจกรรมขึ้นบันได 82% และ 84% มีความพึงพอใจในกิจกรรมลุกจากเตียง และนอนบนเตียงตามลำดับ

ผู้ป่วยกลุ่มที่ไม่พึงพอใจ หรือรู้สึกเหมือนเดิมเทียบกับก่อนการผ่าตัดมีอายุเฉลี่ยที่มากกว่ากลุ่มพอใจ (70 ± 9 vs 69 ± 9 ปี) มีลักษณะอื่น ๆ ที่น่าสนใจคือ live alone มากกว่ากลุ่มพอใจ (24% vs 18%), ก่อนผ่าตัด

ผู้ป่วยกลุ่มที่ไม่พึงพอใจส่วนใหญ่ออเขาได้ดี โดยมีสัดส่วนผู้ป่วยที่ขอเข้าได้น้อยกว่า 90 องศาต่ำกว่ากลุ่มพอใจ (8% vs 12%) ค่า WOMAC score ที่หลังผ่าตัด 1 ปี มีค่าต่ำกว่ากลุ่มพอใจ (67 vs 85) ค่า WOMAC change score ต่ำกว่ากลุ่มพอใจ (26 vs 43) ไม่ปรารถนาที่จะผ่าตัดอีกครั้งสูง เทียบกับกลุ่มพอใจ (20% vs 1%) นอกจากนี้มีความรู้สึกว่าการผ่าตัดไม่เป็นที่พึงพอใจ (49% vs 6%)

หากคำนวณจาก odd ratio จะพบว่าสิ่งที่ส่งผล strongest contributing ที่ทำให้ผู้ป่วยไม่พึงพอใจผลการผ่าตัดในกลุ่มไม่พอใจ มีหลายปัจจัยคือผู้ป่วยที่มีความคาดหวังสูง, ค่า WOMAC score หลังผ่าตัด 1 ปี มีค่าต่ำ, ก่อนผ่าตัดผู้ป่วยมีอาการปวดไม่มากขณะนั่งหรือนอน (low preoperative WOMAC pain score while sitting or lying) และหลังผ่าตัดผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนที่ต้องนอนโรงพยาบาล

เมื่อเทียบกับหลายการศึกษาซึ่งมีค่าความพึงพอใจหลังการผ่าตัด TKA อยู่ที่ 82-89% การศึกษานี้มีค่าความพึงพอใจหลังการผ่าตัดที่ 81% ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาก่อนหน้านี้ นอกจากนี้ หลายการศึกษาพบหลายปัจจัยร่วมกันที่ทำให้ผู้ป่วยไม่พึงพอใจในผลการผ่าตัด โดยพบว่าปัจจัยก่อนผ่าตัดที่มีผลคือ ผู้ป่วยอายุมาก, live alone, การงอได้น้อยกว่า 90 องศา ก่อนผ่าตัด และปวดขณะพัก ส่วนปัจจัยหลังผ่าตัดที่มีผลคือ การมีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดที่ต้องนอนโรงพยาบาล และค่า WOMAC score หลังผ่าตัด 1 ปีมีค่าต่ำ สิ่งเหล่านี้ล้วนมีผลต่อความไม่พึงพอใจของผู้ป่วย

หลายการศึกษาแสดงถึงความพึงพอใจในเรื่องการลดอาการปวดสูงกว่าในเรื่องการทำหน้าที่ของข้อเข่า โดย satisfaction with pain relief อยู่ที่ 72 - 86% และ satisfaction with function for activities of daily living อยู่ที่ 70 - 84%

การศึกษานี้พบว่า ปัจจัยที่มีผลมากที่สุดในกลุ่มผู้ป่วย dissatisfaction คือ ผู้ป่วยรู้สึกไม่ตรงตามที่คาดหวังไว้ (10.7 times greater risk), ค่า WOMAC score หลังผ่าตัด 1 ปีมีค่าต่ำ (2.5 times greater risk), ค่า WOMAC pain score ขณะนั่งหรือนอนก่อนผ่าตัดมีค่าต่ำ (2.4 times greater risk) และการมีภาวะแทรกซ้อนหลัง

ผ่าตัดที่ต้องนอนโรงพยาบาล (1.9 times greater risk)

ศรณรินทร์ เชิดทวีทรัพย์ อารี ตนาวลี

วิจารณ์

การศึกษานี้เป็นการประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วย TKA หลังการผ่าตัดที่ระยะ 1 ปี โดยการประเมินแบบ self assessment จากแบบสอบถามทาง e-mail ขอจำกัดของการศึกษานี้คือ

1. ไม่ได้หาข้อมูลรายละเอียดของผู้ป่วย ซึ่งข้อมูลเหล่านี้อาจมีความสัมพันธ์โดยตรงกับความพึงพอใจ

2. กลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถามร้อยละ 17 ถูกคัดออกจากการศึกษาทั้งหมด ในผู้ป่วยกลุ่มนี้อาจมีผู้ป่วยที่มีความพึงพอใจ หรือไม่พึงพอใจอยู่จำนวนมาก ซึ่งจะมีผลกระทบต่อผลการศึกษาได้ หากเปลี่ยนวิธีการประเมินเป็นการโทรศัพท์สอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยกลุ่มนี้อาจช่วยให้ผลการศึกษามีความแม่นยำขึ้น

3. แพทย์ผู้ทำการผ่าตัดในการศึกษานี้ไม่ได้แยกกลุ่มแพทย์เป็น high-volume หรือ low-volume surgeon ซึ่งหากแยกกลุ่มดังกล่าวจะทำให้ผลการศึกษาชัดเจนขึ้น และอาจมีผลต่อความพึงพอใจของผู้ป่วยได้

4. การติดตามอาการผู้ป่วยที่ระยะ 1 ปีหลังการผ่าตัดนั้น ถือเป็นระยะที่ค่อนข้างสั้น โดยบางการศึกษาอาจติดตามนานถึง 2 ปี ซึ่งหากการศึกษานี้ติดตามอาการที่นานกว่านี้ อาจมีผลต่อความพึงพอใจก็เป็นได้

การศึกษานี้พบว่า advanced age มีผลต่อ dissatisfaction ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาที่เคยรายงานว่าอายุไม่มีผลต่อความพึงพอใจหลังการผ่าตัดของผู้ป่วย โดยการศึกษาของ Robertson et al. (1) พบว่าอายุไม่มีผลต่อความพึงพอใจใน primary TKA แต่อายุมีผลในผู้ป่วยที่เป็น rheumatoid arthritis และการศึกษาของ March et al. (2) โดยใช้แบบสอบถาม Short form (SF-36) พบว่าอายุไม่มีผลต่อความพึงพอใจหลังผ่าตัด TKA เช่นกัน

Visser et al. (3) ได้ศึกษาในกิจกรรมก่อนการผ่าตัดและหลังการผ่าตัด 6 เดือน ประเมินกิจกรรมโดยนำผู้ป่วยมาติด sensor ตลอด 24 ชั่วโมงเพื่อวัดกิจกรรมที่

ทำได้สูงสุด (functional capacity) และกิจกรรมที่สามารถทำได้จริงในแต่ละวัน (actual daily activity) แล้วนำข้อมูลใน sensor มาประมวลผลกิจกรรม พบว่า ทั้ง functional capacity และ actual daily activity ไม่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้ป่วย ซึ่งข้อเสนอกจากการศึกษาของ Visser คือ WOMAC score น่าจะเพียงพอในการประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยได้ ซึ่งเป็นวิธีการประเมินเช่นเดียวกับการศึกษานี้

งานวิจัยหลายฉบับ⁽⁴⁻⁷⁾ แสดงถึงความเข้าใจที่ไม่ตรงกันระหว่างแพทย์และผู้ป่วยในเรื่อง คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นภายหลังการผ่าตัด โดยผู้ป่วยอาจมีความคาดหวังที่สูงภายหลังการผ่าตัด ซึ่งอาจไม่ตรงกับภาวะจริง ซึ่งมีผลต่อความรู้สึกไม่พึงพอใจผลการผ่าตัด ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษา โดยพบว่าผู้ป่วยกลุ่มไม่พอใจ ในการศึกษานี้ มี expectation not met rate 49% ขณะที่ผู้ป่วยกลุ่มพอใจมีค่า expectation not met rate 6%

จากการศึกษานี้ และหลายการศึกษายืนยันว่า ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์ ควรพูดคุยปรึกษากับผู้ป่วยถึงความคาดหวังภายหลังการผ่าตัด TKA เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันถึงผลการผ่าตัด และผู้ป่วยมีความพึงพอใจสูงสุดภายหลังการผ่าตัดต่อไป

อ้างอิง

1. Robertsson O, Dunbar M, Pehrsson T, Knutson K, Lidgren L. Patient satisfaction after knee arthroplasty: a report on 27,372 knees operated on between 1981 and 1995 in Sweden. *Acta Orthop Scand* 2000 Jun;71(3):262-7
2. March LM, Cross MJ, Lapsley H, Brnabic AJ, Tribe KL, Bachmeier CJ, Courtenay BG, Brooks PM. Outcomes after hip or knee replacement surgery for osteoarthritis. A prospective cohort study comparing patients' quality of life before and after surgery with age-related population norms. *Med J Aust* 1999 Sep 6;171(5):235-8
3. Vissers MM, de Groot IB, Reijman M, Bussmann JB, Stam HJ, Verhaar JA. Functional capacity and actual daily activity do not contribute to patient satisfaction after total knee arthroplasty. *BMC Musculoskelet Disord* 2010 Jun 16;11:121
4. Chesworth BM, Mahomed NN, Bourne RB, Davis AM. Willingness to go through surgery again validated the WOMAC clinically important difference from THR/TKR surgery. *J Clin Epidemiol* 2008 Sep;61(9):907-18
5. Janse AJ, Gemke RJ, Uiterwaal CS, van der Tweel I, Kimpen JL, Sinnema G. Quality of life: patients and doctors don't always agree: a meta-analysis. *J Clin Epidemiol* 2004 Jul;57(7):653-61
6. Mantyselka P, Kumpusalo E, Ahonen R, Takala J. Patients' versus general practitioners' assessments of pain intensity in primary care patients with non-cancer pain. *Br J Gen Pract* 2001 Dec;51(473):995-7
7. Noble PC, Conditt MA, Cook KF, Mathis KB. The John Insall Award: Patient expectations affect satisfaction with total knee arthroplasty. *Clin Orthop Relat Res* 2006 Nov;452:35-43

ศรณรินทร์ เชิดทวีทรัพย์
อารี ตนาวลี