

มาตรฐานสากลและชุดข้อมูลสำหรับผู้ป่วยที่มีรอยโรคที่ไขสันหลัง (International Standard and Data sets for Spinal Cord lesions)

อภิชนา ไชวินทะ, พ.บ., อ.ว. เวชศาสตร์ฟื้นฟู
ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บทนำ

จากการประชุมวิชาการร่วมกันระหว่างสององค์กรวิชาชีพหลักที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาฟื้นฟูผู้ป่วยบาดเจ็บที่ไขสันหลังนั้นคือ International Spinal Cord Society (ISCoS) และ American Spinal Injury Association (ASIA) เมื่อกลางปี ค.ศ. 2006 ณ เมืองบอสตัน สหรัฐอเมริกาประเด็นหนึ่งที่ถูกหยิบยกขึ้นมาถกเถียงและนำเสนอคือความคืบหน้าการกำหนดมาตรฐานสากลและชุดข้อมูลของผู้ป่วยโรคและบาดเจ็บที่ไขสันหลังที่หน่วยงานควรเก็บบันทึกเพื่อเป็นมาตรฐานสากลและสามารถเปรียบเทียบงานวิจัยของนานาชาติได้เพราะอิงมาตรฐานเดียวกันหรืออีกนัยหนึ่งคือใช้ภาษาเดียวกันเข้าใจตรงกันนั่นเอง โดยอิง International Classification of Functionings, Disability and Health (ICF) ซึ่งองค์การอนามัยโลกได้เสนอให้เป็นบัญชีจำแนกจัดกลุ่มความสามารถความพิการและสุขภาพ

คณะกรรมการดำเนินการเรื่องนี้มีเป้าหมายพัฒนาชุดข้อมูลออกเป็น 5 ชุด ได้แก่ core clinical data set, expanded clinical data set, health functional outcomes, participation outcomes และ life satisfaction outcomes นอกจากนี้ยังคาดหวังว่าในอนาคตเมื่อนานาประเทศ

ทำวิจัยจะจัดเก็บข้อมูลของผู้ป่วยอย่างเป็นระบบและอิงชุดข้อมูลมาตรฐานสากลเหล่านี้⁽¹⁾

จนถึงปัจจุบัน ISCOS และ ASIA ได้นำเสนอมาตรฐานสากลและชุดข้อมูลต่าง ๆ 6-7 ชุด ซึ่งผู้สนใจสามารถดูและอ่านรายละเอียดได้จาก website ของ ISCOS: www.iscos.org.uk ในที่นี้จะหยิบยกเฉพาะชุดข้อมูลพื้นฐาน (basic data set) ที่เกี่ยวกับระบบการขับถ่ายปัสสาวะ (urology) มาแนะนำเสนอเพื่อให้สัมพันธ์กับนิพนธ์ต้นฉบับทั้ง 4 เรื่องที่นำเสนองานวิจัยเกี่ยวกับการทำงานของระบบทางเดินปัสสาวะที่ผิดปกติของผู้ป่วยบาดเจ็บที่ไขสันหลัง ซึ่งอยู่ในความสนใจและความรับผิดชอบของแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูไทยเราคาดว่าในอนาคตเมื่อเราเก็บบันทึกและใช้ชุดข้อมูลมาตรฐานสากลเหล่านี้งานวิจัยของเราจะสามารถถูกนำไปเปรียบเทียบอ้างอิงกับงานวิจัยระดับนานาชาติได้ชุดข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวกับระบบขับถ่ายปัสสาวะที่ ISCOS และ ASIA นำเสนอมี 3 ชุด⁽²⁾ ได้แก่

- Lower urinary tract function basic data set for SCI
- Urinary tract imaging basic SCI data set
- Urodynamic basic data set

Lower urinary tract function basic data set for SCI

ประกอบด้วยข้อมูลดังนี้
วันที่บันทึก (ปี.ศ./เดือน/วัน)
ความผิดปกติของทางเดินปัสสาวะที่ไม่เกี่ยวข้องกับพยาธิสภาพที่ไขสันหลัง

- ไม่มี, มี (ระบุ.....), ไม่ทราบ
- การรับรู้ว่าจะอยากขับถ่ายปัสสาวะออก (awareness of the need to empty the bladder)
- ไม่มี
- มี (รวมทุกอย่างทั้งที่ปกติและไม่เฉพาะเจาะจง เช่น แน่น ๆ ท้องแข็งอืดเกร็ง)
- ไม่เกี่ยวข้อง
- ไม่ทราบ
- การขับถ่ายปัสสาวะ ให้ระบุว่าต่อไปนี้วิธีใดเป็นวิธีหลัก และวิธีใดเป็นวิธีเสริม
- การขับถ่ายปกติ
- Reflex triggering: voluntary (เจตนา เช่น เคาะ), involuntary (เกิดขึ้นเอง)
- Bladder expression: การเบ่ง, การกด (Crede manoeuvre)
- การสวนปัสสาวะเป็นระยะ ๆ: ทำด้วยตนเอง, ทำโดยผู้ดูแล
- การคาสายสวนปัสสาวะ: ทางท่อปัสสาวะ, ทางหน้าท้อง (suprapubic)
- การกระตุ้นรากประสาทระดับกระเบนเหน็บ (sacral anterior root stimulation)
- Non-continent urinary diversion/ostomy
- อื่น ๆ ระบุ.....
- ไม่ทราบ

จำนวนครั้งเฉลี่ยการตั้งใจขับถ่ายปัสสาวะต่อวัน ในช่วงสัปดาห์ที่ผ่านมา
กั้นปัสสาวะไม่ได้ (incontinence) ทำให้ปัสสาวะเล็ดราด ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา

- ไม่มีเลย, มีเฉลี่ยวันละครั้ง
- มีเฉลี่ยสัปดาห์ละครั้ง

Correspondence to: Dr. Apichana Kovindha, Department of Rehabilitation Medicine, Faculty of Medicine, Chiang Mai University, Chiang Mai 50200; e-mail: apichana@mail.med.cmu.ac.th

- มีเฉลี่ยเดือนละครั้ง,
- ไม่เกี่ยวข้อง
- ไม่ทราบ

การใช้อุปกรณ์เพื่อรองรับปัสสาวะที่กลั้นไม่ได้

- ไม่ใช่
- ใช้ถุงยาง
- ใช้ผ้ารองซับ
- ใช้ถุง ostomy
- อย่างอื่น ระบุ.....
- ไม่ทราบ

การใช้ยาสำหรับระบบทางเดินปัสสาวะในช่วงปีที่ผ่านมา

- ไม่ใช่
- ใช้ยาคลายกระเพาะปัสสาวะ
- ใช้ยาคลายหลอด/คอกระเพาะปัสสาวะ
- ใช้ยาปฏิชีวนะ/ยาฆ่าเชื้อ
- ใช้ยาอื่นระบุ.....
- ไม่ทราบ

การผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ (ให้ระบุปีเดือนวันด้วย)

- ไม่เคย
- เคยผ่าตัดเพื่อขยายส่วนทางหน้าท้อง
- เคยเอานิวในกระเพาะปัสสาวะออก
- เคยเอานิวในทางเดินปัสสาวะส่วนบนออก
- เคยผ่าตัดขยายกระเพาะปัสสาวะ (bladder augmentation)
- เคยผ่าตัดขยายหลอดหรือค้ำตัวถ่างในท่อปัสสาวะ (urethral stent)
- เคยฉีดยา botulinum toxin
- เคยผ่าตัด ileovesicostomy, ileoureterostomy, continent catheterizable valves, sacral anterior root stimulator
- อื่น ๆ ระบุ.....
- ไม่ทราบ

อาการเกี่ยวกับการขับถ่ายปัสสาวะที่เปลี่ยนแปลงในช่วงปีที่ผ่านมา

- ไม่มี, มี, ไม่เกี่ยวข้อง, ไม่ทราบ

Urinary tract imaging basic SCI data set

ประกอบด้วยข้อมูลการตรวจทางรังสี ดังนี้

Intravenous pyelography/urography (IVP), CT urogram หรือ ultrasound of the urinary tract (US)

วันที่ทำ (ปี.ศ./เดือน/วัน)

วิธีทำ: IVP, CT หรือ US

ผล: ปกติ หรือ

- มีการคั่ง/ขยายตัวของทางเดิน
- ปัสสาวะส่วนบน (ข้างขวา, ข้างซ้าย)
- นิ่วในไต (ข้างขวา, ข้างซ้าย)
- นิ่วในท่อไต (ข้างขวา, ข้างซ้าย)
- นิ่วในกระเพาะปัสสาวะ
- อื่น ๆ ที่พบ ระบุ.....

การถ่ายภาพรังสีทางเดินปัสสาวะ (Kidney Ureter Bladder, KUB)

วันที่ทำ (ปี.ศ./เดือน/วัน)

ผล: ปกติ หรือ

- มีนิ่วในไต (ข้างขวา, ข้างซ้าย)
- นิ่วในท่อไต (ข้างขวา, ข้างซ้าย)
- นิ่วในกระเพาะปัสสาวะ
- อื่น ๆ ที่พบ ระบุ.....

การตรวจ Renography

วันที่ทำ (ปี.ศ./เดือน/วัน)

วิธีทำ:

- DMSA (Technetium-99m dimer-captosuccinic acid)
- DTPA (Technetium-99m diethylenetriamine pentaacetic acid)
- Mag 3 (Technetium-99m mercaptoacetyltriglycine acid)

ผล: ปกติ หรือ

- การทำงานของไต (excretion function) ข้างขวา.....%, ข้างซ้าย.....%
- ทางเดินปัสสาวะส่วนบนคั่ง/ขยาย ข้างขวา, ข้างซ้าย
- อื่น ๆ ที่พบ ระบุ.....

Clearance

วันที่ทำ (ปี.ศ./เดือน/วัน)

ผลมล./(นาที่ x 1.73 m²)

Cystogram

วันที่ทำ (ปี.ศ./เดือน/วัน)

ปกติ หรือ มีนิ่วในกระเพาะปัสสาวะ

Urodynamic basic data set

ประกอบด้วยข้อมูลดังนี้

วันที่ทำ (ปี.ศ./เดือน/วัน)

Bladder sensation during filling cystometry

- ปกติ, เพิ่มขึ้น, ลดลง, ไม่มี, ไม่เฉพาะเจาะจง (เช่น แน่น ๆ ท้อง เหงื่อแตกเกร็ง), ไม่ทราบ

Detrusor function

- ปกติ
- neurogenic detrusor overactivity
- underactive detrusor
- acontractile detrusor
- ไม่ทราบ

Compliance during filling cystometry

ต่ำ (< 10 มล./ซม.น้ำ):

- ใช่, ไม่, ไม่ทราบ

Urethral function during voiding

- ปกติ
- detrusor sphincter dyssynergia (DSD)
- non-relaxing urethral sphincter obstruction
- ไม่เกี่ยวข้อง
- ไม่ทราบ

Detrusor leak point pressure

...XXX...ซม.น้ำ

- ไม่เกี่ยวข้อง, ไม่ทราบ

Maximum detrusor pressure

...XXX...ซม.น้ำ

- ไม่เกี่ยวข้อง, ไม่ทราบ

Cystometric bladder capacity

...XXXX...มล.

- ไม่เกี่ยวข้อง, ไม่ทราบ

Post-voiding residual volume

...XXXX...มล.

- ไม่เกี่ยวข้อง, ไม่ทราบ

(หมายเหตุ: XXX อย่างมาก 3 หลัก และ XXXX อย่างมากเลข 4 หลัก)

Core data set

นอกจากชุดข้อมูลพื้นฐานที่กล่าวข้างต้น ISCOS และ ASIA ได้กำหนดให้เก็บข้อมูลหลักเกี่ยวกับผู้ป่วยทุกคน (core data set)⁽³⁾ ประกอบด้วยข้อมูล ดังนี้

วันสำคัญต่าง ๆ (ระบุปี.ศ./เดือน/วัน, ถ้าไม่มีข้อมูล ระบุไม่ทราบ) ได้แก่

- วันเดือนปีเกิด
- วันที่ได้รับบาดเจ็บ
- วันนอนโรงพยาบาลระยะฉับพลัน (acute admission)
- วันจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล (final inpatient discharge) หลังการฟื้นฟูสภาพแล้ว
- จำนวนวันนอนโรงพยาบาลทั้งหมด

ข้อมูลทั่วไป ได้แก่

- เพศ
- สาเหตุการบาดเจ็บ ได้แก่ การบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา, ถูกทำร้ายร่างกาย, การคมนาคมขนส่ง, การหกล้มตกจากที่สูง, สาเหตุบาดเจ็บอื่น, ไม่ใช่การบาดเจ็บ (เป็นโรค) หรือ ไม่ทราบ
- ตำแหน่งกระดูกสันหลังที่บาดเจ็บ
- ภาวะบาดเจ็บร่วม
- การผ่าตัดกระดูกสันหลัง
- การใช้เครื่องช่วยหายใจ
- สถานที่อยู่หลังจำหน่าย

ข้อมูลเกี่ยวกับระบบประสาท

เมื่อแรกรับ (ระยะฉับพลัน) และเมื่อจำหน่าย (หลังการฟื้นฟู)

- วันที่ประเมิน
- ระดับไขสันหลังที่รับรู้ความรู้สึกที่ผิวหนังเป็นปกติ (sensory level) ข้างซ้ายและข้างขวา
- ระดับไขสันหลังที่สั่งการทำงานเป็นปกติ (motor level) ข้างซ้ายและข้างขวา

- ASIA impairment scale

นอกจากนี้ เมื่อรายงานการวิจัยได้เสนอให้จัดกลุ่มผู้ป่วยเป็น 4 กลุ่มหลักอิงระดับและความรุนแรง ดังนี้

- กลุ่ม 1) C1-4 ASIA A, B หรือ C;
- กลุ่ม 2) C5-8 ASIA A, B หรือ C;
- กลุ่ม 3) T1-S5 ASIA A, B หรือ C;
- กลุ่ม 4) ASIA D at any level

กรณีที่มีจำนวนผู้ป่วยน้อย อาจรวมสองกลุ่มแรกเข้าด้วยกัน หรืออาจจัดกลุ่มเป็นอีกแบบ⁽³⁾

- 1) complete tetraplegia
- 2) incomplete tetraplegia
- 3) complete paraplegia
- 4) incomplete tetra-plegia

อนึ่ง ปัจจุบันมีผู้ป่วยเป็นโรคของไขสันหลังมากขึ้นซึ่งต้องการดูแลรักษาไม่ต่างจากผู้บาดเจ็บที่ไขสันหลัง ISCoS จึงเสนอให้ใช้คำว่า spinal cord lesion (SCL) หรือ รอยโรคที่ไขสันหลัง แทนคำว่า spinal cord injury (SCI) หรือ บาดเจ็บที่ไขสันหลังเพื่อให้ครอบคลุมโรคไขสันหลังด้วย

กล่าวโดยสรุป เมื่อเรารู้จักชุดข้อมูลพื้นฐานที่เป็นมาตรฐานสากลและนิยามศัพท์ที่ถูกต้องของข้อมูลเหล่านี้ เราย่อมบันทึกและนำข้อมูลมาใช้ได้อย่างถูกต้องทำให้ข้อมูลน่าเชื่อถือ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าในอนาคตงานวิจัยของแพทย์และทีมเวชศาสตร์ฟื้นฟูที่เกี่ยวกับผู้ป่วยรอยโรคที่ไขสันหลังในประเทศไทยเราจะมีข้อมูลพื้นฐานที่เป็นมาตรฐานสากลและสามารถนำไปเปรียบเทียบกับข้อมูลของงานวิจัยจากต่างประเทศได้อย่างสมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

1. Biering-Sorensen F, Charlifue S, DeVivo M, Noonan V, Post M, Stripling T, et al. International spinal cord injury data sets. Spinal Cord 2006; 44(9): 530-4.
2. Biering-Sorensen F, Craggs M, Kennelly M, Schick E, Wyndaele JJ. International spinal cord injury data set: lower urinary tract function basic data set – comments, urinary tract imaging basic data set – comments and urodynamic basic data set – comments. Retrieved August 2007, from <http://www.iscos.org.uk/>
3. DeVivo M, Biering-Sorensen F, Charlifue S, Noonan V, Post M, Stripling T, et al. International spinal cord injury core data set. Spinal Cord 2006; 44(9): 535-40.