

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการให้รหัสโรค หัตถการและการผ่าตัดของผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลศิริราช (Factors influence the success of ICD coding for inpatients at Siriraj Hospital)

ปานทิพย์ สวัสดิ์มงคล, วันดี วันศรีสุรน, เพ็ญพร คุณขาว, สุมาลย์ วงษ์ไทย

งานเวชระเบียน, โรงพยาบาลศิริราช, คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล, มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร ๑๐๗๐๐.

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการให้รหัสโรค หัตถการและการผ่าตัดของผู้ป่วยใน ที่โรงพยาบาลศิริราช และเปรียบเทียบค่า RW ที่ได้รับก่อนและหลังการตรวจสอบ ซึ่งเป็นค่าที่ใช้ในการคำนวณค่าตอบแทนที่ได้รับ (Reimbursement) ในระบบ DRG

วิธีการ : เป็นการวิจัยแบบเชิงพรรณนา โดยศึกษาเวชระเบียนของผู้ป่วยใน ที่จำหน่ายตั้งแต่เดือนมกราคม - ธันวาคม ๒๕๕๑ โดยสุ่มตรวจ ๑% ของจำนวนเวชระเบียนทั้งหมด ซึ่งแบ่งสัดส่วนตามจำนวนเวชระเบียนของผู้ป่วยใน ที่จำหน่ายในแต่ละภาควิชา รวมจำนวนทั้งสิ้น ๗๙๐ ฉบับ และเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบบันทึกข้อมูลการตรวจสอบรหัส ICD เพื่อนำมาวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลโดยวิธีแจกแจงความถี่และร้อยละหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ พร้อมทั้งสรุปผลในแบบบันทึกรายงานผลการตรวจสอบรหัส ICD

ผลการศึกษา : เวชระเบียนที่แจ้งกลับ (feed back) ไปยังภาควิชาต่าง ๆ เนื่องจากตรวจพบความผิดพลาดในการให้รหัสโรค หัตถการและการผ่าตัด มีจำนวน ๓๒๗ ฉบับ คิดเป็นร้อยละ ๔๑.๓๙ ซึ่งมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องส่วนใหญ่ ได้แก่ ข้อมูลรหัสการวินิจฉัยโรคอื่น (SDx) ที่ไม่ครบถ้วน ข้อมูลรหัสการวินิจฉัยโรคหลัก (PDx) หรือการวินิจฉัยโรคอื่นไม่ถูกต้อง ข้อมูลรหัสหัตถการและการผ่าตัด (Proc) ไม่ครบถ้วนและไม่ถูกต้อง โดยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระยะเวลาที่นอนรักษาในโรงพยาบาล (CaLOS) มากกว่า ๓๐ วัน และมีค่า AdjRW ที่ได้หลังตรวจสอบเพิ่มขึ้นมีจำนวน ๗ ภาควิชา และลดลงมีจำนวน ๓ ภาควิชา

สรุป : ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการให้รหัสโรค หัตถการและการผ่าตัดของผู้ป่วยใน ที่โรงพยาบาลศิริราช ได้แก่ ข้อมูลรหัสการวินิจฉัยโรคอื่น (SDx) ข้อมูลรหัสการวินิจฉัย โรคหลัก (PDx) ข้อมูลรหัสหัตถการและการผ่าตัด (Proc) ที่ไม่ครบถ้วนและไม่ถูกต้อง รวมทั้งระยะเวลาที่นอนรักษาในโรงพยาบาล (CaLOS) นานขึ้น นอกจากนี้ยังมีผลทำให้ค่า AdjRW ซึ่งเป็นค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) ที่ถูกปรับตามค่าวันนอนจริงเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ : การให้รหัสโรค, กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม, โรงพยาบาลศิริราช

บทนำ

สืบเนื่องจากการพัฒนาระบบงานเวชระเบียนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในของภาควิชาตามนโยบาย คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ทำให้ภาควิชาต่าง ๆ มีหน่วยงานและบุคลากรปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับเวชระเบียนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในชัดเจนยิ่งขึ้น เพื่อแก้ไขปัญหาที่ฝ่ายงานคลังของคณะฯ ไม่สามารถเรียกเก็บเงินค่ารักษาพยาบาลได้ทันตามกำหนดเวลาและตามความเป็นจริง เพราะมีการส่งข้อมูลผู้ป่วยกลับมาให้หน่วยงานแก้ไขใหม่เนื่องจากข้อมูลไม่ครบถ้วนหรือไม่ถูกต้อง จากรายงานผลการตรวจสอบเวชระเบียนหน่วยบริการในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ตั้งแต่ปี ๒๕๔๙-๒๕๕๑^{๑-๔} พบข้อผิดพลาดจำนวน ๒๘๔ ราย คิดเป็นร้อยละ ๖๙.๔๔ ซึ่งมีสาเหตุหรือปัจจัยหลายอย่างด้วยกัน ได้แก่ แพทย์ซึ่งทำหน้าที่สรุปเวชระเบียน ตรวจสอบเวชระเบียน และผู้ให้รหัสโรคมียังไม่เพียงพอในแต่ละภาควิชา เมื่อเทียบกับจำนวนผู้ป่วยในที่กำหนดตั้งแต่ปี ปี ๒๕๔๙-๒๕๕๑ เฉลี่ย ๗๖,๖๘๗ รายต่อปี อีกทั้งผู้ให้รหัสโรคและผู้ตรวจสอบรหัสโรคก็มีขีดความสามารถจำกัดเนื่องจากมีความชำนาญเฉพาะสาขา ถึงแม้จะผ่านการฝึกอบรมมาแล้วก็ตาม

วัตถุประสงค์และวิธีการ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๑. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการให้รหัสโรค หัตถการและการผ่าตัดของผู้ป่วยใน
๒. เพื่อเปรียบเทียบค่า RW ที่ได้รับก่อนและ

หลังการตรวจสอบ ซึ่งเป็นค่าที่ใช้ในการคำนวณค่าตอบแทนที่ได้รับ (Reimbursement) ในระบบ DRG

บุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๑. แพทย์เจ้าของไข้ หรือแพทย์ประจำบ้าน ประจำภาควิชาต่าง ๆ ภายในคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ทำหน้าที่สรุปเวชระเบียน
๒. นักเวชสถิติผู้ให้รหัส (Coder) คุณวุฒิ วิทยาศาสตร์บัณฑิต (พยาบาล, สถิติ, คณิตศาสตร์, เวชระเบียน) ทุกคนผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพผู้ให้รหัสโรค (Coder) ระดับกลาง ของกระทรวงสาธารณสุข มีประสบการณ์ในการลง ICD Code มากกว่า ๓ ปี ปฏิบัติงานประจำที่ภาควิชาต่าง ๆ ภายในคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ทำหน้าที่ทบทวน (Review) เวชระเบียน และให้รหัสโรค หัตถการและการผ่าตัด
๓. อาจารย์แพทย์เวชระเบียนประจำภาควิชาต่าง ๆ ภายในคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ทำหน้าที่ตรวจสอบเวชระเบียนและรหัสโรค หัตถการและการผ่าตัด
๔. นักเวชสถิติผู้ตรวจสอบ (Auditor) คุณวุฒิ การศึกษา เช่นเดียวกับ Coder แต่มีประสบการณ์ในการลง ICD Code มากกว่า ๑๐ ปี และเป็นผู้ได้รับแต่งตั้งให้เป็นผู้ตรวจสอบรหัส ICD ของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล และเป็นคณะทำงานตรวจสอบเวชระเบียน กองทุนสำนักงานสาขากรุงเทพมหานคร ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.)

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยแบบเชิงพรรณนา กลุ่มตัวอย่างเป็นแฟ้มเวชระเบียนผู้ป่วยใน

ของภาควิชาอายุรศาสตร์ สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา กุมารเวชศาสตร์ ศัลยศาสตร์ ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ จักษุวิทยา โสต นาสิกและลาริงซ์วิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟูรังสีวิทยา และจิตเวชศาสตร์ ที่จำหน่ายตั้งแต่เดือนมกราคม - ธันวาคม ๒๕๕๑

นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

๑. รหัสการวินิจฉัยโรคหลัก (Principle Diagnosis Code)

คือ รหัส ICD-10 สำหรับโรคหลักที่ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาในการเข้ารักษาในโรงพยาบาลครั้งนั้น PDx จะต้องมีเสมอและมีได้ ๑ รหัสเท่านั้น ปกติแล้วแพทย์ผู้ดูแลรักษาเป็นผู้สรุปว่าโรคหรือภาวะที่ทำให้การตรวจรักษาเป็นหลักในการอยู่โรงพยาบาลครั้งนั้น คือโรคหรือภาวะใด แม้ว่าบางครั้งอาจกำกวมซึ่งทำให้ตัดสินใจได้ยาก แต่มีความจำเป็นที่จะต้องสรุปให้ได้ก่อนที่จะนำมาหา DRG

รหัส ICD-10 ที่ใช้เป็น PDx ใช้ตาม ICD-10 ของ WHO (2007) และที่เพิ่มจาก ICD-10-TM (๒๐๐๗) ยกเว้นรหัสในกรณีต่อไปนี้ ซึ่งถือว่าใช้ไม่ได้ (invalid) ได้แก่

- รหัสที่เป็นหัวข้อ เมื่อหัวข้อนั้นมีการแบ่งเป็นข้อย่อยในรหัส WHO เช่น A00 (Cholera) ใช้ไม่ได้ เพราะมีการแบ่งเป็นข้อย่อย A001, A002 และ A003 (กรณีที่รหัส WHO ไม่มีการแบ่งเป็นข้อย่อย แม้จะมีการแบ่งข้อย่อยใน ICD-10-TM รหัสที่เป็นหัวข้อยังใช้ได้ เช่น A91, B86 เป็นต้น)

- รหัส External causes (ขึ้นต้นด้วย V, W, X, Y)

นอกจากนี้ในรหัส WHO มีการเพิ่มเติมในบางส่วนของรหัสที่ขึ้นต้นด้วย F (แบ่งละเอียดขึ้น), M (เพิ่ม site code) และ S, T (แสดง closed และ open สำหรับ fracture และ บาดแผลของ body cavity o) ในส่วนที่เพิ่มนี้ รหัสที่เป็นหัวข้อยังใช้ได้ เช่น T08 (Fracture of spine, level unspecified) ยังใช้ได้แม้จะมีรหัส T080 (สำหรับ closed) และ 081 (open) เนื่องจากการแบ่งเป็น T080 และ T081 ไม่ได้เป็นการบังคับ

๒. รหัสการวินิจฉัยโรคอื่น (Secondary Diagnosis Code)

คือ รหัส ICD-10 สำหรับโรคอื่นนอกเหนือจากโรคหลัก SDx อาจเป็นโรคร่วม (comorbidities) หรือภาวะแทรกซ้อน (complications) ก็ได้แต่ต้องมีการดำเนินการรักษาในครั้งนั้นโรคในอดีตที่หายแล้ว หรือโรคที่ไม่มีการดำเนินการตรวจหาจะนำมาเป็น SDx ไม่ได้ SDx อาจไม่มีเลย หรือมีหลายรหัสก็ได้

รหัส ICD-10 ที่ใช้เป็น SDx ได้นั้น มีข้อกำหนด เช่น PDx แต่รหัสที่ขึ้นต้นด้วย V, W, X, Y ใช้ได้

๓. รหัสการผ่าตัดและหัตถการ (Procedure Code)

คือ รหัส ICD-9-CM (ฉบับปี ๒๐๐๗) สำหรับการผ่าตัด และการทำหัตถการต่าง ๆ ซึ่งในที่นี้จะเรียกรวมนักว่าหัตถการ ใน Thai DRG version 4.0 มี Procedure ๒ ประเภท คือ

๓.๑ OR Procedure (Operating Room Procedure, OR-Proc) หมายถึง หัตถการที่มีการกำหนดไว้ว่าเป็นหัตถการที่ต้องใช้ห้องผ่าตัด (ซึ่งทำให้ต้องใช้ทรัพยากรมาก)

๓.๒ Non-OR Procedure (Non-operating room procedure) หมายถึง หัตถการที่มีการกำหนดไว้ว่าเป็นประเภทไม่ต้องใช้ห้องผ่าตัด (แม้ว่าในการทำจริง ๆ อาจทำในห้องผ่าตัดก็ตาม) Procedure อาจไม่มีหรือมีหลายรหัสได้

ICD-๙-CM Procedure with Extension code คือ การเพิ่มรหัส ๒ ตำแหน่งต่อท้ายรหัส ICD-9-CM เดิมเพื่อบอกจำนวนตำแหน่งและจำนวนครั้งของการผ่าตัด เนื่องจากรหัสหัตถการโดยลำพังไม่สามารถแสดงความแตกต่างของการรักษาผู้ป่วยในกรณีที่มีการผ่าตัดหลายตำแหน่งหรือหลายครั้ง จำเป็นต้องมีการเพิ่มข้อมูลบางส่วนเพื่อให้สามารถจัดกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมที่แยกความแตกต่างได้

๔. วันเกิด (Date of birth, DOB)

๕. อายุ (Age)

๖. น้ำหนักตัวแรกรับ (Admission weight, AdmWt)

๗. เพศ (Sex)

๘. ประเภทการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล (Discharge Type, Discht)
๙. วันที่รับไว้ในโรงพยาบาล (Admission date, DateAdm)
๑๐. วันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล (Discharge date, DateDsc)
๑๑. ระยะเวลาที่นอนรักษาในโรงพยาบาล (Length of stay, CALLOS)
๑๒. กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (Diagnosis related group, DRG)
๑๓. ค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (Relative weight, RW)
๑๔. การปรับค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (Adjust relative weight, AdjRW)
๑๕. การทบทวนเวชระเบียนชนิด Coding Audit

วิธีดำเนินการวิจัย

๑. วิธีการศึกษา

ผู้ศึกษาได้นำเวชระเบียน ที่สุ่มตัวอย่างแบบ Random Sampling ซึ่งเป็นเวชระเบียนที่ผ่านการทบทวน (Review) และตรวจสอบ (Audit) มาแล้ว จากอาจารย์แพทย์เวชระเบียนประจำภาควิชาต่าง ๆ มาตรวจสอบคุณภาพการให้รหัส ด้วยวิธีการทบทวนเก็บข้อมูลตามแนวทางการตรวจสอบคุณภาพการให้รหัสโรคและเวชระเบียน ของสำนักตรวจสอบการชดเชยและคุณภาพบริการ สำนักหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ตุลาคม ๒๕๕๐ ซึ่งการทบทวนนี้จะกระทำโดยคณะผู้ตรวจสอบรหัส และอาจารย์แพทย์ที่ปรึกษา ทั้งภายใน ภายนอก คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล แบ่งการทบทวนออกเป็น ๒ ส่วน คือ

๑.๑ Summary Discharge Audit (SA) หมายถึง ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่บ้านทักไว้ใน Discharge summary ว่าถูกต้องตรงกับความจริงหรือไม่ ซึ่งทำได้โดยการทบทวน

จากข้อมูลภายในเวชระเบียนว่ามีครบถ้วน และมีคุณภาพดีตามเกณฑ์มาตรฐานพอที่จะนำมาประกอบการพิจารณาว่าการสรุปถูกต้องหรือไม่ หากมีความผิดพลาดในการสรุป ย่อมเป็นที่แน่นอนว่า Coding

ที่บ้านทักใน Computer ก็ย่อมจะผิดพลาดไปด้วย ซึ่งต้องแก้ไขที่แพทย์ผู้สรุป ดังนั้น จึงต้องตรวจสอบว่าแพทย์ผู้สรุปได้ลงนามกำกับไว้หรือไม่

๑.๒ Coding Audit (CA) หมายถึง การตรวจสอบความถูกต้องของการให้รหัสและการบันทึกรหัสลงใน Computer ทำได้โดยผู้ตรวจสอบให้รหัสโดยใช้ข้อมูลในใบ Discharge summary แล้วดึงข้อมูลรหัสจากคอมพิวเตอร์มาเปรียบเทียบกัน ความผิดพลาดในขั้นตอนนี้ มักจะเกิดจากผู้ให้รหัสและผู้บันทึกรหัสจึงต้องแก้ไขที่จุดนี้

๒. เลือกกลุ่มตัวอย่าง

เวชระเบียนของผู้ป่วยในภาควิชาอายุรศาสตร์ สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา กุมารเวชศาสตร์ ศัลยศาสตร์ ออร์โธปิดิกส์ ศัลยศาสตร์ จักษุวิทยา โสต นาสิกและลาริงซ์วิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟู รังสีวิทยา และจิตเวชศาสตร์ ที่จำหน่ายตั้งแต่เดือนมกราคม - ธันวาคม ๒๕๕๑ จำนวน ๘๐,๑๙๒ ฉบับ นำมาสุ่มตรวจสอบคุณภาพการให้รหัส ICD โดยใช้มาตรฐานการสุ่มตรวจเวชระเบียนตามเกณฑ์ Health care financing administration (HCFA) ซึ่งกำหนดให้สุ่มตรวจ ๑% ของจำนวนเวชระเบียนทั้งหมด กรณีเวชระเบียนมีจำนวนมาก และแบ่งสัดส่วนตามจำนวนเวชระเบียนของผู้ป่วยในที่กำหนดในแต่ละภาควิชา รวมจำนวนทั้งสิ้น ๗๙๐ ฉบับ

๓. เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

- หนังสือ ICD-10-2007, ICD-9-CM-2007 ของ WHO
- หนังสือ ICD-10-TM-2007
- หนังสือ Standard coding guideline 2008
- Harrison's Principles of Internal Medicine-17th Edition (2008)
- Terminology for Allied Health Professionals-5th Edition
- คู่มือการจัดการกลุ่มวินิจฉัยกลุ่มโรคร่วมและน้ำหนักสัมพัทธ์ ฉบับที่ ๔.๐ พ.ศ. ๒๕๕๐
- โปรแกรม Tgrp 4.0 version 4.0.41 for Thai DRG 4.0

- แบบบันทึกข้อมูลการตรวจสอบรหัส ICD (coding audit form)

- แบบบันทึกข้อมูล (case record form)

- แบบบันทึกรายงานผลการตรวจสอบรหัส ICD (report coding audit form)

๔. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบบันทึกข้อมูลการตรวจสอบรหัส ICD และตรวจสอบแก้ไขให้ถูกต้องก่อนนำข้อมูลทั้งหมดมาบันทึกลงในระบบคอมพิวเตอร์ตามแบบบันทึกข้อมูล

๕. วิธีการวัดผลการวิจัย

วิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่บันทึกลงในระบบคอมพิวเตอร์โดยวิธีแจกแจงความถี่และร้อยละหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ พร้อมทั้งสรุปผลในแบบบันทึกรายงานผลการตรวจสอบรหัส ICD

ผลการศึกษา

จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการให้รหัสโรค หัตถการและการผ่าตัดของผู้ป่วยใน

ที่โรงพยาบาลศิริราช โดยวิธีการสุ่มตรวจสอบการให้รหัสโรค หัตถการและการผ่าตัดของเวชระเบียนผู้ป่วยในจำนวน ๗๙๐ ฉบับ หรือ ๑% ของจำนวนเวชระเบียนผู้ป่วยในที่กำหนดตั้งแต่เดือนมกราคม - ธันวาคม ๒๕๕๑ รวมทั้งหมด ๘๐,๑๙๒ ฉบับ พบว่ามีเวชระเบียนที่แจ้งกลับ (feed back) ไปยังภาควิชาต่าง ๆ เนื่องจากตรวจพบความผิดพลาดในการให้รหัสโรค หัตถการและการผ่าตัด จำนวน ๓๒๗ ฉบับ คิดเป็นร้อยละ ๔๑.๓๙ โดยมีเวชระเบียนที่ได้ดำเนินการแก้ไขเพราะเห็นด้วยกับผู้ตรวจสอบ จำนวน ๒๘๒ ฉบับ และยืนยันไม่แก้ไขจำนวน ๔๕ ฉบับ ดังรายละเอียดในตารางที่ ๑

การวินิจฉัยโรคหลัก โรคร่วม โรคแทรก จากการศึกษาพบว่าแพทย์สรุปไม่ครบไม่ถูกต้อง ผู้ให้รหัสเพิ่มเติมแก้ไขให้ถูกต้อง แต่บางครั้งก็ไม่ได้เพิ่มรหัสให้รายละเอียดในตารางที่ ๒

ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการให้รหัสหัตถการและการผ่าตัดของผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลศิริราช ซึ่งได้แก่ ข้อมูลรหัสหัตถการและการผ่าตัด (Proc) ผลการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่ข้อมูลรหัสหัตถการและการผ่าตัดที่แพทย์สรุปไม่ครบถ้วน แต่ผู้ให้รหัส

ตารางที่ ๑. แสดงจำนวนเวชระเบียนที่ตรวจพบความผิดพลาดในการให้รหัสโรค หัตถการและการผ่าตัด จำแนกตามภาควิชา

ภาควิชา	จำนวน เวชระเบียน ที่สุ่มตรวจ (ฉบับ)	จำนวน เวชระเบียน ที่ไม่แจ้งกลับ (ฉบับ)	ร้อยละ (%)	เห็นด้วย และแก้ไข	ยืนยัน ไม่แก้ไข	รวม	ร้อยละ (%)
อายุรศาสตร์	๑๕๖	๘๔	๕๓.๘๕	๖๐	๑๒	๗๒	๔๖.๑๕
ศัลยศาสตร์	๑๔๔	๗๑	๔๙.๓๑	๖๗	๖	๗๓	๕๐.๖๙
สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา	๒๔๐	๑๖๐	๖๖.๖๗	๗๙	๑	๘๐	๓๓.๓๓
กุมารเวชศาสตร์	๘๔	๕๐	๕๙.๕๒	๒๖	๘	๓๔	๔๐.๔๘
โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา	๒๔	๑๓	๕๔.๑๗	๑๐	๑	๑๑	๔๕.๘๓
จักษุวิทยา	๖๐	๓๙	๖๕.๐๐	๒๐	๑	๒๑	๓๕.๐๐
ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	๔๘	๓๒	๖๖.๖๗	๗	๙	๑๖	๓๓.๓๓
เวชศาสตร์ฟื้นฟู	๑๒	๓	๒๕.๐๐	๓	๖	๙	๗๕.๐๐
รังสีวิทยา	๑๒	๔	๓๓.๓๓	๘	๐	๘	๖๖.๖๗
จิตเวชศาสตร์	๑๐	๗	๗๐.๐๐	๒	๑	๓	๓๐.๐๐
รวมทั้งหมด	๗๙๐	๔๖๓	๕๘.๖๑	๒๘๒	๔๕	๓๒๗	๔๑.๓๙

ตารางที่ ๒. ข้อมูลรหัสการวินิจฉัยโรคหลัก (PDX) และข้อมูลรหัสการวินิจฉัยโรคอื่น (SDx) จำแนกตามภาควิชา

ภาควิชา	แพทย์		แพทย์		แพทย์	
	สรุป SDx ไม่ครบ Coder		สรุป SDx ไม่ครบ Coder		สรุป PDX/SDx ไม่ถูกต้อง Coder	
	เพิ่มเติมรหัสได้ถูกต้อง	ไม่ได้เพิ่มเติมรหัสให้	เพิ่มเติมรหัสได้ถูกต้อง	ไม่ได้เพิ่มเติมรหัสให้	แก้ไขรหัสได้ถูกต้อง	ไม่ได้แก้ไขรหัสให้
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(ฉบับ)	(%)	(ฉบับ)	(%)	(ฉบับ)	(%)
อายุรศาสตร์	๙๔	๒๔.๖๗	๔๖	๑๒.๐๗	๕๘	๑๕.๒๒
ศัลยศาสตร์	๗๓	๒๑.๒๒	๖๕	๑๘.๙๐	๒๙	๘.๔๓
สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา	๖๐	๑๖.๘๑	๓๖	๑๐.๐๘	๔๕	๑๒.๖๑
กุมารเวชศาสตร์	๑๕	๑๐.๙๕	๑๗	๑๒.๔๑	๘	๕.๘๔
โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา	๙	๒๐.๐๐	๑	๒.๒๒	๒	๔.๔๔
จักษุวิทยา	๔	๔.๗๑	๑๒	๑๔.๑๒	๔	๔.๗๑
ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	๓๒	๓๒.๖๕	๖	๖.๑๒	๑๑	๑๑.๒๒
เวชศาสตร์ฟื้นฟู	๖	๑๓.๙๕	๔	๙.๓๐	๕	๑๑.๖๓
รังสีวิทยา	๘	๒๒.๘๖	๕	๑๔.๒๙	๕	๑๔.๒๙
จิตเวชศาสตร์	๑	๗.๑๔	๑	๗.๑๔	๒	๑๔.๒๙
รวมทั้งหมด	๓๑๑	๑๙.๕๘	๑๙๙	๑๒.๕๓	๑๗๖	๑๑.๐๘

สามารถเพิ่มเติมรหัสได้ถูกต้อง หรือผู้ให้รหัสไม่ได้เพิ่มเติมรหัสให้ก็มี รวมทั้งแพทย์สรุปไม่ถูกต้อง แต่ผู้ให้รหัสสามารถแก้ไขรหัสได้ถูกต้อง ดังรายละเอียดในตารางที่ ๓

เวชระเบียนที่แจ้งกลับเนื่องจากตรวจพบความผิดพลาดในการให้รหัสโรค หักถถการและการผ่าตัดส่วนใหญ่อยู่นในช่วงระยะเวลาที่นอนรักษาในโรงพยาบาล

ตารางที่ ๓. ข้อมูลรหัสหัตถการและการผ่าตัด (Proc) จำแนกตามภาควิชา

ภาควิชา	แพทย์		แพทย์		แพทย์	
	สรุป Proc ไม่ครบ Coder		สรุป Proc ไม่ครบ Coder		สรุป Proc ไม่ถูกต้อง Coder	
	เพิ่มเติมรหัสได้ถูกต้อง	ไม่ได้เพิ่มเติมรหัสให้	เพิ่มเติมรหัสได้ถูกต้อง	ไม่ได้เพิ่มเติมรหัสให้	แก้ไขรหัสได้ถูกต้อง	ไม่ได้แก้ไขรหัสให้
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(ฉบับ)	(%)	(ฉบับ)	(%)	(ฉบับ)	(%)
อายุรศาสตร์	๓๔	๘.๙๒	๘	๒.๑๐	๖	๑.๕๗
ศัลยศาสตร์	๒๐	๕.๘๑	๑๘	๕.๒๓	๙	๒.๖๒
สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา	๑๘	๕.๐๔	๗	๑.๙๖	๖	๑.๖๘
กุมารเวชศาสตร์	๖	๔.๓๘	๒	๑.๔๖	๐	๐.๐๐
โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา	๒	๔.๔๔	๑	๒.๒๒	๐	๐.๐๐
จักษุวิทยา	๐	๐.๐๐	๔	๔.๗๑	๓	๓.๕๓
ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	๑๑	๑๑.๒๒	๒	๒.๐๔	๑	๑.๐๒
เวชศาสตร์ฟื้นฟู	๐	๐.๐๐	๐	๐.๐๐	๑	๒.๓๓
รังสีวิทยา	๔	๑๑.๔๓	๐	๐.๐๐	๐	๐.๐๐
จิตเวชศาสตร์	๐	๐.๐๐	๐	๐.๐๐	๐	๐.๐๐
รวมทั้งหมด	๙๙	๖.๒๓	๔๒	๒.๖๔	๒๖	๑.๖๔

ตารางที่ ๔. แสดงจำนวนเวชระเบียนที่แจ้งกลับ จำแนกตามช่วงระยะเวลาที่นอนรักษาในโรงพยาบาล (CaLOS) และภาควิชา

	เวชระเบียนที่มี CaLOS ๑-๗ วัน			เวชระเบียนที่มี CaLOS ๘-๑๔ วัน			เวชระเบียนที่มี CaLOS ๑๕-๓๐ วัน			เวชระเบียนที่มี CaLOS > ๓๐ วัน		
	จำนวนที่	จำนวนที่	ร้อยละ	จำนวนที่	จำนวนที่	ร้อยละ	จำนวนที่	จำนวนที่	ร้อยละ	จำนวนที่	จำนวนที่	ร้อยละ
	ตรวจสอบ	แจ้งกลับ	(ฉบับ)	ตรวจสอบ	แจ้งกลับ	(ฉบับ)	ตรวจสอบ	แจ้งกลับ	(ฉบับ)	ตรวจสอบ	แจ้งกลับ	(ฉบับ)
อายุรศาสตร์	๙๓	๔๓	๔๖.๒๔	๓๒	๑๕	๔๖.๘๘	๒๔	๑๐	๔๑.๖๗	๗	๔	๕๗.๑๔
ศัลยศาสตร์	๘๐	๓๓	๔๑.๒๕	๓๑	๑๔	๔๕.๑๖	๒๓	๑๗	๗๓.๙๑	๑๐	๙	๙๐.๐๐
สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา	๒๑๖	๖๕	๓๐.๐๙	๑๙	๑๒	๖๓.๑๖	๒	๑	๕๐.๐๐	๓	๒	๖๖.๖๗
กุมารเวชศาสตร์	๕๘	๒๐	๓๔.๔๘	๑๓	๖	๔๖.๑๕	๙	๕	๕๕.๕๖	๔	๓	๗๕.๐๐
โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา	๑๘	๗	๓๘.๘๙	๔	๒	๕๐.๐๐	๑	๑	๑๐๐.๐๐	๑	๑	๑๐๐.๐๐
จักษุวิทยา	๕๓	๑๗	๓๒.๐๘	๗	๔	๕๗.๑๔	๐	๐	๐.๐๐	๐	๐	๐.๐๐
ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	๒๓	๗	๓๐.๔๓	๑๖	๖	๓๗.๕๐	๕	๒	๔๐.๐๐	๔	๑	๒๕.๐๐
เวชศาสตร์ฟื้นฟู	๐	๐	๐.๐๐	๑	๑	๑๐๐.๐๐	๓	๒	๖๖.๖๗	๘	๖	๗๕.๐๐
รังสีวิทยา	๕	๓	๖๐.๐๐	๓	๓	๑๐๐.๐๐	๒	๑	๕๐.๐๐	๒	๑	๕๐.๐๐
จิตเวชศาสตร์	๒	๐	๐.๐๐	๓	๑	๓๓.๓๓	๒	๐	๐.๐๐	๓	๒	๖๖.๖๗
รวมทั้งหมด	๕๔๘	๑๙๕	๓๕.๕๘	๑๒๙	๖๔	๔๙.๖๑	๗๑	๓๙	๕๔.๙๓	๔๒	๒๙	๖๙.๐๕

มากกว่า ๓๐ วัน ส่วนน้อยพบอยู่ในช่วงระยะเวลาที่นอนรักษาในโรงพยาบาล ๘-๑๔ วัน มีจำนวน ๖๔ ฉบับ คิดเป็นร้อยละ ๔๙.๖๑ ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ ๔

จากการศึกษาเมื่อนำค่า AdjRW ซึ่งเป็นค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ (RW) ที่ถูกปรับตามค่าวันนอนจริงหรือระยะเวลาที่นอนรักษาในโรงพยาบาล (CaLOS) ที่ได้ก่อนตรวจสอบเปรียบเทียบกับหลังตรวจสอบพบว่าส่วนใหญ่จะได้ค่า AdjRW หลังตรวจสอบเพิ่มขึ้นมีจำนวน ๗

ภาควิชาคิดเป็น ๖๑.๗๘ และลดลงมีจำนวน ๓ ภาควิชาคิดเป็น ๑๒.๔๙ ดังรายละเอียดในตารางที่ ๕

อภิปรายผล

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการให้รหัสโรคหัตถการและการผ่าตัดของผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลศิริราช ในครั้งนี้ พบปัญหาที่สำคัญหลายประการด้วยกัน ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนวทางแก้ไขปัญหา

ตารางที่ ๕. เปรียบเทียบค่าน้ำหนักสัมพัทธ์ที่ถูกปรับตามค่าวันนอนจริง (AdjRW) จำแนกตามภาควิชา

ภาควิชา	AdjRW		AdjRW เปลี่ยนแปลง	
	ก่อนตรวจสอบ	หลังตรวจสอบ	เพิ่ม	ลด
อายุรศาสตร์	๖๔๕.๙๕	๖๕๕.๓๙	๙.๔๓	
ศัลยศาสตร์	๗๕๒.๑๘	๗๙๑.๕๘	๒๙.๔๐	
สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา	๓๑๑.๓๘	๓๑๗.๙๐	๖.๕๒	
กุมารเวชศาสตร์	๑๕๒.๑๙	๑๕๐.๙๑		๑.๒๘
โสต นาสิก และลาริงซ์วิทยา	๖๑.๖๘	๖๒.๘๓	๑.๑๖	
จักษุวิทยา	๘๑.๘๑	๙๑.๓๒	๙.๕๑	
ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	๑๙๘.๐๙	๑๙๑.๒๕		๖.๘๔
เวชศาสตร์ฟื้นฟู	๔๗.๔๙	๔๓.๑๒		๔.๓๗
รังสีวิทยา	๕๑.๕๑	๕๖.๓๕	๔.๘๔	
จิตเวชศาสตร์	๑๒.๘๔	๑๓.๗๕	๐.๙๒	
รวมทั้งหมด	๒,๓๑๕.๑๒	๒,๓๖๔.๔๑	๖๑.๗๘	๑๒.๔๙

ปัญหา	ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ	ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย
๑. การสรุปเวชระเบียนของแพทย์ ยังขาดความสมบูรณ์และทันเวลา	๑. ให้ความรู้แก่แพทย์ในเรื่อง การบันทึกเวชระเบียน การสรุป จำหน่ายผู้ป่วย หลักการให้รหัสโรค หัตถการและการผ่าตัด การตรวจ สอบเวชระเบียนและระบบ DRG ๒. สร้างระบบการตรวจสอบ เวชระเบียนภายใน (Internal medical record audit) โดยมีการ ควบคุม กำกับ ติดตามและ ประเมินผล	๑. หลักสูตรแพทย์ควรเพิ่มเติมวิชา ที่เกี่ยวข้องกับการบันทึกข้อมูล การสรุปข้อมูล หลักการให้รหัสโรค การตรวจสอบเวชระเบียนและ กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม ๒. กำหนดให้มีการตรวจสอบ และแจ้งกลับให้ผู้บริหารแต่ละ ระดับรับทราบ ๓. กำหนดให้ค่าตอบแทนสำหรับ แพทย์ผู้รับผิดชอบการตรวจสอบ เวชระเบียน
๒. การให้รหัสไม่ครบถ้วน ไม่ถูกต้อง ไม่ละเอียด รวมทั้ง จำนวนผู้ให้รหัส (Medical Coder) ไม่เพียงพอ ขาดความรู้ ขาดแรงจูงใจ	๑. มอบหมายงานให้ตรงตาม ตำแหน่งงานโดยกำหนดมาตรฐาน การกำหนดตำแหน่งให้ชัดเจน เช่น ผู้ที่ทำหน้าที่ให้รหัส (Coder) ควรเป็นผู้ Review เวชระเบียน อย่างเดียว ไม่ควรให้เป็นผู้ตรวจสอบ (Auditor) เพื่อป้องกันเกิดอคติ (Bias) ๒. จัดอัตรากำลังให้เหมาะสม ๓. กำหนดให้ผู้ทำหน้าที่ให้รหัส ต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน คุณภาพผู้ให้รหัสโรค (Coder) ระดับกลาง ๔. แต่งตั้งผู้ตรวจสอบรหัส ICD ๕. จัดทำดัชนีตัวชี้วัดคุณภาพ ๖. จัดทำคู่มือ เพื่อใช้ในการ ปฏิบัติงาน เช่น คำย่อการวินิจฉัย โรคของแพทย์ในระบบผู้ป่วยนอก-ใน คู่มือการให้รหัส ICD ที่พบบ่อย คู่มือ ศัพท์แพทย์ สรีรวิทยา กายวิภาค สำหรับ Coder คู่มือการวินิจฉัยโรค ร่วม (DRG) เป็นต้น ๗. สร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ โดยมีระบบช่วยเหลือเกื้อกูลในการ	๑. พัฒนาบุคลากร ๑.๑ แผนระยะสั้น ๑.๑.๑ จัดการเรียนการสอน ทบทวนเพิ่มเติมความรู้ด้านวิชาการ ที่เกี่ยวข้อง ๑.๑.๒ จัดโครงการอบรม การให้รหัส ICD เบื้องต้น การตรวจ สอบ การจัดกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม ๑.๒ แผนระยะยาว ๑.๒.๑ ผลิติดูแลการเพิ่ม ในหลักสูตรนักวิชาการเวชสถิติ และเวชระเบียนให้เพียงพอต่อ ความต้องการ ๑.๒.๒ ปรับปรุงโครงสร้าง การบริหารงาน ๑.๒.๓ จัดทำมาตรฐาน กำหนดตำแหน่งให้ชัดเจน ๑.๒.๔ จัดตั้งศูนย์กลาง ตรวจสอบรหัสโรค (Coding audit center) ๑.๒.๕ โรงพยาบาล ศิริราช ควรมีส่วนร่วมให้เกิดการจัดตั้ง หน่วยรหัสกลางแห่งชาติ

ปัญหา	ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ	ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย
	ปฏิบัติงานแก่ผู้ให้รหัส เช่น มีผู้ให้รหัสอาวุโส หรือแพทย์ที่ปรึกษากรณีมีปัญหาการนำการปฏิบัติสู่การวิจัย (R2R) ๘. ร่วมพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงานจริง โดยกำหนดให้ Coder, Auditor มีส่วนร่วมในการออกแบบระบบการปฏิบัติงาน ในส่วนที่เกี่ยวข้อง เพราะผู้ปฏิบัติย่อมทราบปัญหาและแนวทางแก้ไขเมื่อเกิดข้อขัดข้องในการปฏิบัติงาน	

ต่าง ๆ เหล่านั้นในรูปแบบเชิงปฏิบัติและเชิงนโยบาย

สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการให้รหัสโรค หัตถการและการผ่าตัดของผู้ป่วยในโรงพยาบาลศิริราช” โดยวิธีการสุ่มตรวจสอบการให้รหัสโรค หัตถการและการผ่าตัดของเวชระเบียนผู้ป่วยในจำนวน ๗๙๐ ฉบับ หรือ ๑% ของจำนวนเวชระเบียนผู้ป่วยในที่กำหนดตั้งแต่เดือน มกราคม – ธันวาคม ๒๕๕๑ รวมทั้งหมด ๘๐,๑๙๒ ฉบับ พบว่าปัจจัยส่วนใหญ่ที่เกี่ยวข้องมีดังต่อไปนี้

๑. แพทย์สรุปโรคหลัก โรคร่วม โรคแทรก หัตถการ การผ่าตัดไม่ครบถ้วน ไม่ถูกต้อง ผู้ให้รหัสเพิ่มเติมแก้ไขให้ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ ส่วนน้อยผู้ให้รหัสไม่เพิ่มเติมรหัสโรคให้ ซึ่งผลการศึกษาครั้งนี้ สอดคล้องกับรายงานของ วันดี วันศรีสุธน และคณะ^๖

๒. ระยะวันนอนที่มากกว่า ๓๐ วัน มีผลต่อความสำเร็จต่อการให้รหัสโรค ดังกล่าวเป็นส่วนใหญ่ ส่วนน้อย อยู่ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีระยะวันนอนระหว่าง ๘-๑๔ วัน

ผลกระทบต่อบัณฑิตแห่งความสำเร็จนั้น ยังมีผลกระทบต่อเนื่องไปถึงการคิดค่าบริการทางสาธารณสุขต่าง ๆ ซึ่งเห็นได้จากการศึกษาเปรียบเทียบ ค่า

AdjRW ที่ได้ก่อนตรวจสอบและหลังตรวจสอบ ซึ่งเป็นค่าที่ใช้ในการคำนวณค่าตอบแทนที่ได้รับ (Reimbursement) ในระบบ DRG พบว่าส่วนใหญ่ค่า AdjRW หลังตรวจสอบเพิ่มขึ้นมีจำนวน ๗ ภาควิชาคิดเป็น ๖๑.๗๘ และลดลงมีจำนวน ๓ ภาควิชาคิดเป็น ๑๒.๔๙ ซึ่งการเปรียบเทียบครั้งนี้สอดคล้องกับรายงานของ ศุภสิทธิ์ พรรณนารุโณทัย^๗

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ รศ.นพ.วิทยา ศรีตามา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รศ.นพ.ศิริพงศ์ สวัสดิ์มงคล และ รศ.พญ.สุตสยา จุลกะทัฬพะ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ที่ให้คำปรึกษาแนะนำในการทำวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณ น.ส.ปัทมา สันติวงศ์เดชา คณะทำงานตรวจสอบรหัส ICD ผู้ป่วยใน งานเวชระเบียน โรงพยาบาลศิริราช

เอกสารอ้างอิง

- บันทึกข้อความที่สปสช.๑๐/ว.๐๑๖๑ ลงวันที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๔๘ ขอแจ้งผลการตรวจสอบ เวชระเบียนหน่วยบริการในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

๒. บันทึกข้อความที่สปสช.๔๒/ว.๑๑๕๘ ลงวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๓๐
ขอรายงานผลการตรวจสอบ เวชระเบียนหน่วยบริการในพื้นที่
กรุงเทพมหานคร
๓. บันทึกข้อความที่สปสช.๔๒/ว.๒๒๕ ลงวันที่ ๕ มิถุนายน ๒๕๕๑
ขอรายงานผลการตรวจสอบ เวชระเบียนหน่วยบริการในพื้นที่
กรุงเทพมหานคร
๔. บันทึกข้อความที่สปสช.๔๒/ว.๒๕๗ ลงวันที่ ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๕๑
ขอรายงานผลการตรวจสอบ เวชระเบียนหน่วยบริการในพื้นที่
กรุงเทพมหานคร
๕. สำนักตรวจสอบการชดเชยและคุณภาพบริการ สำนักงานหลักประกัน

- สุขภาพแห่งชาติ. แนวทางการตรวจสอบคุณภาพการให้รหัสโรคและ
เวชระเบียน ตุลาคม ๒๕๕๐
๖. วันดี วันศรีสุธน, วิทยา ธิฐาพันธ์, ปานทิพย์ สวัสดิ์มงคล. ปัญหา
การให้รหัสโรค เพื่อเบิกค่ารักษาพยาบาลตามระบบ DRG : ประสบ
การณ์ จากศิริราช. สารศิริราช ๒๕๔๗;๕๖:๕๔-๖๑.
๗. ศุภสิทธิ์ พรธรรณารุโณทัย. การปรับปรุงข้อเสนอแนะการใช้คู่มือ
กลุ่มการวินิจฉัยโรคร่วมและน้ำหนักสัมพัทธ์ฉบับที่ ๓ ในการจ่าย
เงินค่าบริการทางการแพทย์ ปีงบประมาณ ๒๕๔๘. พิษณุโลก :
ศูนย์วิจัยและติดตามความเป็นธรรมทางสุขภาพ. คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยนเรศวร; ๒๕๔๗.