

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของทีมวิจัย

ชื่อโครงการ : ผลลัพธ์ของการใช้ Standing order Cryptococcal meningoencephalitis และ Pneumocystis Carinii pneumonia (PCP) ในผู้ติดเชื้อเอชไอวี

โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

ชื่อผู้วิจัยหลัก : น.ส.นัตตา พรหมสาขา ณ สกลนคร ภ.บ. (บริหารเภสัชกรรม) ตำแหน่ง เภสัชกรปฏิบัติการ
กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน

เบอร์โทรศัพท์/อีเมล : nadtoy@gmail.com

รายชื่อทีมวิจัย : นายแพทย์สุเมธ รัตนมณีกรณ์ พ.บ., ว.ว.(อายุรศาสตร์)
นายจักรพงษ์ ศุภษร วท.ม.

ส่วนที่ 2 บทคัดย่อ

ชื่อโครงการ : ผลลัพธ์ของการใช้ Standing order Cryptococcal meningoencephalitis และ Pneumocystis Carinii pneumonia (PCP) ในผู้ติดเชื้อเอชไอวี

ที่มา : โรคเอดส์เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย ข้อมูลสำนักงานระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พบว่า นับตั้งแต่ พ.ศ. 2527 ถึง 31 ตุลาคม พ.ศ. 2557 มีผู้ป่วยเอดส์ รวมทั้งสิ้น 388,621 ราย และมีผู้เสียชีวิต 100,617 ราย แม้จะมีโครงการที่ทำให้การเข้าถึงยาต้านไวรัสได้มากขึ้น แต่ก็ยังมีผู้ป่วยส่วนหนึ่งที่ยังเกิดภาวะโรคติดเชื้อฉวยโอกาสขึ้นจากการที่ยังไม่เข้าสู่ระบบการรักษาหรือยังไม่เข้ารับยาต้านไวรัส และผู้ป่วยที่ขาดความต่อเนื่องในการใช้ยาต้านไวรัส โรคติดเชื้อฉวยโอกาส ที่สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรคได้รับรายงานมากที่สุด 5 อันดับแรกคือ Mycobacterium tuberculosis, Pulmonary or extrapulmonary จำนวน 114,485 ราย รองลงมา โรคปอดบวมจากเชื้อ Pneumocystis carinii จำนวน 74,576 ราย, Cryptococcosis จำนวน 50,418 ราย, Candidiasis ของหลอดอาหารและหลอดลมหรือปอด จำนวน 18,320 ราย และ Pneumonia recurrent (Bacterial) มากกว่า 1 ครั้งใน 1 ปี จำนวน 13,251 ราย จากกระบวนการทำงาน พบว่า เมื่อผู้ป่วยเอชไอวีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น Cryptococcal meningoencephalitis และ Pneumocystis carinii pneumonia (PCP) ที่นอนโรงพยาบาลมักจะได้รับการดูแลรักษาไม่ครบถ้วนตามแนวทางการรักษา ทั้งในส่วนของการประเมินความรุนแรงของโรค, ขนาดยา, ระยะเวลาการให้ยา, การให้ยาเสริมบางกรณี และการประเมินผลข้างเคียงของยา ซึ่งแม้จะมีแนวทางในการรักษาไว้เบื้องต้นสำหรับทีมผู้ดูแลรักษาผู้ป่วยแล้วนั้น แต่แพทย์ทั่วไปอาจจะส่งการดูแลรักษาไม่ครบถ้วน เภสัชกร และพยาบาลที่ดูแล ไม่ทราบวิธีติดตามการรักษาพยาบาลที่แพทย์ต้องการใช้ จึงทำให้เกิดการสร้าง Standing order ขึ้นมา เพื่อประโยชน์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เป็นไปในแนวทางเดียวกันเพื่อการได้รับยาที่ถูกต้อง และได้รับยาในระยะเวลาที่ครบถ้วน รวมไปถึงการติดตามการรักษาพยาบาลอื่น ๆ ที่ถูกต้องและครบถ้วนมากขึ้น ซึ่งสามารถทำให้มีผลสำเร็จของการรักษามากขึ้น รวมทั้งลดภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาให้น้อยลงได้

วัตถุประสงค์ : เพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของความครบถ้วนและถูกต้องของการรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่เป็นโรค Cryptococcal meningoencephalitis, Pneumocystis carinii pneumonia (PCP) เปรียบเทียบระยะเวลาการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับ Amphotericin B ในการรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่เป็นโรค Cryptococcal meningoencephalitis และเปรียบเทียบสัดส่วนความครบถ้วนและถูกต้องของการใช้ Steroid ในผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่เป็นโรค Pneumocystis carinii pneumonia (PCP) ที่ต้องได้รับ Steroid ก่อนและหลังการใช้ Standing order

ระเบียบวิธีวิจัย : เป็นการวิจัยโดยการสังเกตเชิงวิเคราะห์ (Observational analytic Study) ประชากรคือผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่เป็นโรค Cryptococcal meningoencephalitis และ Pneumocystis carinii pneumonia (PCP) ทุกคนที่ได้รับการรักษาเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน ในช่วงตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2555 ถึง 30 มิถุนายน 2558 รวมทั้งสิ้น 131 ครั้ง โดยแยกเป็น ผู้ป่วยที่เป็นโรค Cryptococcal meningoencephalitis จำนวน 61 ครั้ง และ ผู้ป่วยที่เป็นโรค Pneumocystis carinii pneumonia (PCP) จำนวน 70 ครั้ง เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย คือ Standing order ที่จัดทำโดยคณะทำงานพัฒนาศิลินกผู้ป่วยและผู้ติดเชื้อเอชไอวี โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน โดยอ้างอิงจากแนวทางการตรวจวินิจฉัยและการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ระดับชาติ และฐานข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) จากเวชระเบียนผู้ป่วยและฐานข้อมูลจากโปรแกรม HosXP วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ จำนวน, ร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, Chi-square

ผลการศึกษา : พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างก่อนการใช้ Standing order กับหลังการใช้ Standing order สำหรับผู้ป่วยเอชไอวีที่เป็น Cryptococcal meningoencephalitis ยกเว้นเรื่องของการได้รับ Pre-medication สำหรับ Amphotericin B มีความใกล้เคียงกันทั้งก่อนและหลังการใช้ Standing order คือ ร้อยละ 91.7 และ ร้อยละ 100 ตามลำดับ ระยะที่เกิดภาวะ Hypoglycemia ของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มที่ได้รับการติดตามนี้ พบว่า มีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกัน คือ 6.71 ± 3.29 วัน สำหรับกลุ่มที่ยังไม่มีการใช้ Standing order และ 7.00 ± 3.50 วัน สำหรับกลุ่มที่ใช้ Standing order และระยะเวลาที่เกิด Acute renal failure หลังได้รับ Amphotericin B ของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มที่ได้รับการติดตามภาวะนั้น พบว่ามีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกัน คือ 7.25 ± 3.67 วันในกลุ่มที่ยังไม่มีการใช้ Standing order และ 8.25 ± 2.36 วันในกลุ่มที่ใช้ Standing order และพบว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในการรักษา Pneumocystis carinii pneumonia (PCP) โดยใช้ Standing order ยกเว้นความถูกต้องของระยะเวลาในการได้รับยา secondary prophylaxis ของ Pneumocystis carinii pneumonia (PCP) ซึ่งพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.007$) นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วย Steroid ในการรักษาก่อนใช้ Standing order มีทั้งสิ้น 18 ราย ได้รับขนาดยาที่ถูกต้อง 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 88.9 และระยะเวลาที่ได้รับ Steroid ในการรักษาครบถ้วน 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 83.3 หลังใช้ Standing order พบว่ามีผู้ป่วยที่ต้องได้รับ Steroid ทั้งสิ้น 5 ราย มีความถูกต้องของการใช้ขนาดยาและมีความครบถ้วนในระยะเวลาในการรักษา ทั้ง 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 100

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในงานประจำ : จากผลการวิจัย พบว่าเมื่อมีการใช้ Standing Order สำหรับการรักษา Cryptococcal meningoencephalitis ทำให้การดูแลรักษาที่มีความครบถ้วนถูกต้องเพิ่มมากขึ้นในทุกกรณี และยังสามารถตรวจจับผลข้างเคียงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วยคือ Hypoglycemia และภาวะไตวายเฉียบพลันจากการได้รับยา Amphotericin B มากขึ้น และยังสามารถส่งต่อข้อมูลการรักษาให้แก่แพทย์หรือเจ้าหน้าที่ทางสาธารณสุขที่ต้องทำการติดตามรักษาผู้ป่วยต่อหลังจากผู้ป่วยกลับบ้านได้มากขึ้น โดยเฉพาะในช่วง Maintenance และ 2nd Prophylaxis เนื่องจากแพทย์ผู้ดูแลสามารถตรวจสอบวันเริ่มต้นใช้ยาและวันสิ้นสุดในการใช้ Fluconazole ในช่วง consolidation เป็นต้นไป และพยาบาลประจำตึกผู้ป่วยสามารถออกบัตรนัด เพื่อให้ผู้ป่วยมารับการรักษาต่อเนื่องได้อย่างถูกต้อง รวมถึงเภสัชกรสามารถตรวจสอบขนาดยาที่ผู้ป่วยได้รับว่าอยู่ในระยะใดของการรักษา ขนาดยาถูกต้องหรือไม่และระยะเวลาที่ควรหยุดยาจากบัตรนัด ทำให้การติดตามรักษาสะดวกและถูกต้องขึ้น

ส่วนการใช้ Standing Order สำหรับการรักษา Pneumocystis carinii pneumonia (PCP) นั้น พบว่าไม่มีความแตกต่างในการดูแลรักษาผู้ป่วย อาจจะเป็นเนื่องจากแนวทางการดูแลรักษาของ Pneumocystis

carinii pneumonia (PCP) นั้นไม่ยุ่งยากซับซ้อนเท่ากับ Cryptococcal meningoencephalitis คือ Pneumocystis carinii pneumonia (PCP) นั้น มีการใช้ยา Co-trimoxazole เพียง 1 ชนิด และระยะเวลาในการรักษา 1 ระยะ คือ 21 วัน แล้วหลังจากนั้นก็เข้าสู่ช่วง 2nd prophylaxis จนกว่า absolute CD₄ จะมากกว่า 200 cells/mm³ ติดต่อกันนาน 3 เดือน ก็สามารถหยุดยา Co-trimoxazole ได้ ส่วนการรักษา Cryptococcal meningoencephalitis นั้นมีถึง 3 ระยะการรักษา และแต่ละระยะของการรักษาจะมีการให้ยาแตกต่างกัน คือ ในระยะ Induction phase จะให้ยา Amphotericin B ในขนาด 1 mg/kg/day นาน 14 วัน ในระยะ consolidation phase จะให้ยา fluconazole ในขนาด 400 – 800 mg/day นาน 8-10 สัปดาห์ ส่วนในระยะต่อมาคือ Maintenance phase จะให้ยา Fluconazole 200 – 400 mg/day จนกว่า absolute CD₄ จะมากกว่า 200 cells/mm³ ติดต่อกันนาน 6 เดือน แต่การใช้ Standing order ในการรักษา Pneumocystis carinii pneumonia (PCP) ก็ยังมีแนวโน้มการรักษาที่ครบถ้วนถูกต้องมากกว่าการไม่ใช้ Standing order เพียงแต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการใช้ Standing order ในการรักษา Pneumocystis carinii pneumonia (PCP) มีข้อดีในการส่งต่อข้อมูลให้แก่เจ้าหน้าที่ทางสาธารณสุขในการให้ยา secondary prophylaxis ที่ถูกต้องมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการออกบัตรนัด ของพยาบาลเพื่อส่งต่อข้อมูลนั้นสามารถลงข้อมูลวันเวลาที่ได้รับรับยาและขนาดยาที่ได้รับว่าถึงช่วงการรักษาใน ระยะใดต้องใช้ขนาดยาเท่าไรให้แก่เจ้าหน้าที่ทางสาธารณสุขผู้ที่ต้องรักษาผู้ป่วยต่อเนื่องต่อไป

แผนการที่จะนำผลการวิจัยไปใช้ในหน่วยงาน : จากผลการศึกษาที่พบว่า การใช้ Standing order มี ประสิทธิภาพที่ดีต่อระบบบริการผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวีทั้งในกระบวนการตรวจรักษา, การพยาบาล, การให้ยา รวมไปถึงการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยในระดับชุมชน จึงถือว่าเป็นหนึ่งในขั้นตอนของกระบวนการบริการที่มีความสำคัญ และทีมผู้ให้บริการจะต้องมีการควบคุมกำกับขั้นตอนการทำงานนี้อย่างเข้มงวด อันจะส่งผลถึง ประสิทธิภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวีซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีความเฉพาะในการรักษาได้อย่าง สมบูรณ์

บทเรียนที่ได้รับ และปัจจัยแห่งความสำเร็จ : การวิจัยครั้งนี้เกิดจากกระบวนการคิดวิเคราะห์ประเด็นปัญหา และออกแบบ Standing order ร่วมกัน ในกลุ่มวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แพทย์, เภสัชกร, พยาบาล และกลุ่มวิชาชีพอื่น ๆ ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาผู้ป่วยที่มีลักษณะเฉพาะให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น