



ปัจจัยที่มีผลต่อความร่วมมือในการใช้ยาเมทิลเฟนิเดต ในผู้ป่วยเด็กและวัยรุ่นโรคสมาธิสั้น

เกษศิรินทร์ นิลนนท์, ภ.บ.¹

รุ่งเพ็ชร สกุลบำรุงศิลป์, ภ.ด.²

สิริพรรณ พัฒนาฤดี, ภ.ด.²

ธีรรัตน์ แทนขำ, ภ.บ.¹

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาเมทิลเฟนิเดตในผู้ป่วยเด็กและวัยรุ่นโรคสมาธิสั้น

วัสดุและวิธีการ การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคสมาธิสั้นอายุ 8-18 ปี ณ โรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์ ระหว่างวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๕๖ ถึง ๓๐ มีนาคม ๒๕๕๗ เครื่องมือคือ แบบสอบถามและสัมภาษณ์ผู้ปกครองเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคสมาธิสั้น เจตคติที่มีต่อการรักษา ความร่วมมือในการใช้ยา และอาการไม่พึงประสงค์จากยา และแบบสัมภาษณ์ผู้ป่วยเกี่ยวกับความร่วมมือในการใช้ยา และเจตคติของผู้ป่วยโรคสมาธิสั้น

ผล ผู้ป่วยร้อยละ 76.7 จากจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 150 คน เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 11.6 ปี ระยะเวลาในการรักษาด้วยยาเมทิลเฟนิเดตเฉลี่ย 3.3 ปี ร้อยละ 68.7 มีความถี่ในการรับประทานยาวันละ 2 ครั้ง ร้อยละ 43.3 มีคะแนนความร่วมมือในการใช้ยาอยู่ในระดับปานกลางมากที่สุด วิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุโดยวิธี stepwise พบว่า อายุของผู้ป่วย ความสามารถในการกลืนยา ความถี่ในการรับประทานยา สามารถทำนายความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคสมาธิสั้นได้ร้อยละ 51 โดยผู้ป่วยที่อายุน้อย สามารถกลืนยาได้รูปแบบของยาที่ควบคุมการปลดปล่อยยา และความถี่ในการรับประทานยาน้อยครั้ง สัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยา

สรุป การศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่สัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาทำให้ทราบแนวโน้มของความร่วมมือในการใช้ยา และสามารถทำนายความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคสมาธิสั้นได้

คำสำคัญ : ความร่วมมือในการใช้ยา เมทิลเฟนิเดต สมาธิสั้น

¹ โรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์

² คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



Factors affecting methylphenidate adherence in children and adolescent with attention deficit hyperactivity disorder

Ketsirin Ninlanon, B.P.¹

Rungpetch Sakulbumrungsil, Ph.D.²

Siripan Phattananudee, Ph.D.²

Theerarat Tan-khum, B.P.¹

Abstract

Objective To study the association of factors affecting medication adherence in children and adolescent with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD).

Materials and methods This research was a cross-sectional descriptive study. ADHD patients (age 8-18 years) at Yuwaprasart Waithayopathum Child Psychiatric Hospital during 1 December 2013 to 30 March 2014 were enrolled in this study. Instruments were applied by self-administered and interviewed questionnaires for parents i.e. general information, assessment of knowledge and attitude towards treatment ADHD, medication adherence and adverse drug reactions and interviewed questionnaires for patients i.e. assessment the attitudes about ADHD and medication adherence.

Results There were 150 cases, of these 76.7% were male and average age of 11.6 years. Average duration of treatment with methylphenidate was 3.3 years and the frequency of drug administration was twice times a day (68.7%). The result of this study were found that 43.3% of patients had most of medication adherence scores in the moderate level. Stepwise multiple regression analysis revealed that age of patient, ability to swallow medicine, frequency of drug administration were significantly predictors of medication adherence in children and adolescent with ADHD 51%. Younger patients, can swallow medicine, dosage form (extended-release) and the frequency of drug administration rarely were associated with medication adherence.

Conclusion Factors associated to medication adherence found from this study can be implemented for monitoring on medication uses and predicted the association with medication adherence for ADHD patients.

Key words : ADHD, medication adherence, methylphenidate

¹ Yuwaprasart Waithayopathum Hospital

² Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chulalongkorn University

บทนำ

โรคสมาธิสั้นเป็นโรคทางจิตเวชเด็กที่พบได้บ่อยถึงร้อยละ 5-12¹ ในเด็กทั่วโลก ประเทศไทยพบผู้ป่วยเด็กที่เป็นโรคสมาธิสั้นร้อยละ 8.1 แยกเป็นเพศชายร้อยละ 12 และหญิงร้อยละ 4.2² อาการของโรคสมาธิสั้นประกอบด้วยอาการขาดสมาธิ และอาการอยู่นิ่ง/หุนหันพลันแล่น^{3,4} ปัญหาที่อาจเกิดตามมาได้จากการมีโรคสมาธิสั้น ได้แก่ การหยุดการศึกษาก่อนวัยอันควร เนื่องจากความสามารถในการเรียนรู้ที่ต่ำกว่าปกติ ผู้ป่วยอาจมีปัญหาเรื่องของอารมณ์โดยมีลักษณะก้าวร้าว มีพฤติกรรมต่อต้านผู้อื่น

ยาเมทิลเฟนิเดตเป็นยาอันดับแรกที่จะแนะนำให้ใช้ในการรักษาผู้ป่วยเด็กโรคสมาธิสั้น^{3,5} ทั้งนี้เพราะมีประสิทธิภาพดี และผู้ป่วยสามารถทนต่อผลข้างเคียงของยาได้ ยาเมทิลเฟนิเดตมี 2 รูปแบบคือ ชนิดที่ออกฤทธิ์ทันที (immediate released) และควบคุมการปลดปล่อยยา (extended release) อย่างไรก็ตามระยะเวลาในการรักษาโรคสมาธิสั้นมีความจำเป็นต้องให้การรักษาอย่างต่อเนื่องติดต่อกันเป็นเวลานาน เพื่อควบคุมอาการของโรคให้ได้ ซึ่งหากไม่ทำการรักษา ผู้ป่วยอาจมีการดำเนินของโรคไปเป็นโรคดื้อ (oppositional defiant disorder) และภาวะเกร่ ก้าวร้าว (conduct disorder) ได้เมื่อเติบโตขึ้น⁶ ผู้ป่วยโรคสมาธิสั้นอาจมีปัญหาการเข้าสังคม ผู้ป่วยมักถูกปฏิเสธจากเพื่อนหรือคนรอบตัว รวมทั้งการเห็นคุณค่าในตนเองของเด็กที่เป็นโรคสมาธิสั้นที่ต่ำลงส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อพฤติกรรมเกร่ การใช้สารเสพติด⁷ การกระทำผิดกฎหมาย และการเกิดอุบัติเหตุ⁸⁻¹¹ ในผู้ป่วยบางรายอาจจะหยุดยาได้เมื่อมีอาการน้อยลง ขณะที่ผู้ป่วยบางรายอาจจำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยยาไปตลอด¹²

มีรายงานพบความไม่ร่วมมือในการใช้ยาในเด็กสมาธิสั้นอยู่ในช่วงร้อยละ 13.2-87^{10,13,14} (ความแตกต่างของร้อยละความไม่ร่วมมือในการใช้ยา ขึ้นอยู่กับการให้คำจำกัดความและเครื่องมือที่แตกต่างกันในแต่ละการศึกษา) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของเด็กและวัยรุ่นโรคอื่นๆ เช่น โรคซึมเศร้าพบว่าความไม่ร่วมมือในการใช้ยาร้อยละ 50¹⁵ โรคจิตเภทพบว่าความไม่ร่วมมือในการใช้ยาอยู่ในช่วงร้อยละ 33-60¹⁵ พบว่าความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคสมาธิสั้นนั้นสูงกว่าโรคจิตเวชอื่นๆ ดังนั้นความร่วมมือในการใช้ยาเมทิลเฟนิเดตจึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญต่อการรักษาของผู้ป่วยโรคสมาธิสั้น จากการศึกษาโดย Sitholey และคณะ¹⁶ ได้รายงานให้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคสมาธิสั้น โดยปัจจัยเหล่านั้นได้แก่ ผลข้างเคียงของยา, ผู้ปกครองคิดว่ายาไม่มีประสิทธิภาพในการรักษา, ปัญหาการเดินทางมาโรงพยาบาล (ไกล) และความล่าช้าของระบบโรงพยาบาล, ผู้ปกครองกลัวว่าบุตรหลานจะติดยาที่ใช้ในการรักษา, ปัญหาการเข้าถึงการรักษา ปัญหาราคาที่สูง และเจตคติของผู้ดูแลไม่ดี

เนื่องด้วยข้อมูลการศึกษาความร่วมมือในการใช้ยาเมทิลเฟนิเดต และปัจจัยที่สัมพันธ์กับความไม่ร่วมมือในการใช้ยาเมทิลเฟนิเดตในผู้ป่วยเด็กและวัยรุ่นโรคสมาธิสั้นของประเทศไทยยังมีอยู่อย่างจำกัด จึงเป็นที่มาของการศึกษาปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องด้านผู้ป่วย ปัจจัยที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อม และปัจจัยที่เกี่ยวข้องด้านการรักษา จะสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาหรือไม่ และสามารถทำนายคะแนนความร่วมมือในการใช้ยาของเด็กที่เป็นโรคสมาธิสั้นได้หรือไม่

วัตถุประสงค์และวิธีการ

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วย/ผู้ปกครองที่มารับบริการที่โรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์ วันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๕๖ ถึงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๕๗ จำนวน 150 คน เกณฑ์การคัดเลือกคือ เป็นผู้ป่วยโรคสมาธิสั้นที่มีอายุ 8-18 ปี ได้รับยาเมทิลเฟนิเดตติดต่อกันอย่างน้อย 1 เดือน ผู้ป่วยมีระดับความสามารถทางเชาว์ปัญญามากกว่า 70 ผู้ปกครองและผู้ป่วยสามารถสื่อสาร อ่าน เขียนได้ และผู้ปกครองยินยอมให้ผู้ป่วยเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์คัดออกคือผู้ป่วยมีประวัติการใช้สารเสพติด ประสบอุบัติเหตุทางสมอง หรือโรคทางจิตเวชเด็กชนิดอื่นๆ เช่น โรคซึมเศร้า โรคออทิซึม เป็นต้น

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมโรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์ วันที่ ๑๖ กันยายน ๒๕๕๖

เครื่องมือ คือ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคสมาธิสั้นของผู้ปกครอง แบบวัดเจตคติที่มีต่อการรักษาและการใช้ยาสำหรับผู้ปกครอง แบบสัมภาษณ์ประเมินความถี่ของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาในผู้ป่วยโรคสมาธิสั้น แบบสัมภาษณ์เพื่อประเมินเจตคติของผู้ป่วยที่เป็นโรคสมาธิสั้น และแบบสัมภาษณ์เพื่อประเมินความร่วมมือในการใช้ยา

เก็บบันทึกข้อมูลซึ่งเป็นส่วนที่ผู้ปกครองประเมินด้วยตนเองดังนี้ ข้อมูลทั่วไป (เพศของผู้ป่วย อายุของผู้ป่วย ความสามารถในการกลืนยาของผู้ป่วย ประวัติการรักษาด้วยยาเมทิลเฟนิเดตและระยะเวลาที่ใช้ยาเมทิลเฟนิเดตจากสถานพยาบาลอื่น รวมทั้งระยะเวลาที่ใช้ยาเมทิลเฟนิเดตที่โรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์ รูปแบบของยาที่ใช้และ

ความถี่ในการรับประทานยา เพศและอายุของผู้ปกครอง) แบบประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคสมาธิสั้นของผู้ปกครอง ผู้วิจัยพัฒนามาจาก มาศมณี วีรณรงค์¹⁷ มีการทดสอบความเที่ยงด้วย Kuder Richardson-20 เท่ากับ 0.80 ลักษณะแบบประเมินโดยเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดข้อเดียว (ใช่ ไม่ใช่ ไม่รู้) และแบบวัดเจตคติที่มีต่อการรักษาและการใช้ยาสำหรับผู้ปกครอง ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และปรึกษาผู้เชี่ยวชาญมีการทดสอบความเที่ยงด้วย Kuder Richardson-20 เท่ากับ 0.72 ลักษณะแบบประเมินโดยเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดข้อเดียว (ใช่ ไม่ใช่ ไม่รู้)

ส่วนที่ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ ได้แก่

1) การสัมภาษณ์ผู้ปกครอง ใช้แบบสัมภาษณ์ผู้ปกครองเพื่อประเมินความร่วมมือในการใช้ยา ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และปรึกษาผู้เชี่ยวชาญมีการทดสอบความเที่ยงด้วย Kuder Richardson-20 เท่ากับ 0.75 ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (คำตอบมีให้เลือก 5 ระดับ คือ เป็นประจำ บ่อยครั้ง บางครั้ง นานๆ ครั้ง และไม่เคยปฏิบัติ) มีการแบ่งคะแนนที่เก็บข้อมูลได้ เป็น 3 ระดับ ได้แก่ ความร่วมมือในการใช้ยาระดับต่ำ ระดับกลาง และระดับสูง

โดยแบ่งช่วงคะแนนให้แต่ละระดับมีความกว้างของคะแนนจากค่าพิสัย และแบบสัมภาษณ์ประเมินความถี่ของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาในผู้ป่วยโรคสมาธิสั้น ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ เป็นคำถามแบบให้เลือกตอบ 2 คำตอบ (เกิดและไม่เกิดอาการพึงประสงค์)

2) การสัมภาษณ์ผู้ป่วย ใช้แบบสัมภาษณ์ เพื่อประเมินเจตคติของผู้ป่วยที่เป็นโรคสมาธิสั้น ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และปรึกษาผู้เชี่ยวชาญมีการทดสอบความเที่ยงด้วย Kuder Richardson-20 เท่ากับ 0.72 ลักษณะแบบประเมินโดยเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดข้อเดียว (ใช่ ไม่ใช่ ไม่รู้) แบบสัมภาษณ์ผู้ป่วยเพื่อประเมินความร่วมมือในการใช้ยา และแบบสัมภาษณ์ประเมินความถี่ของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาในผู้ป่วยโรคสมาธิสั้น (2 แบบสัมภาษณ์หลังนี้จะใช้เมื่อผู้ป่วยรับผิดชอบรับประทานยาด้วยตนเอง และ/หรือผู้ปกครองไม่ทราบข้อมูล โดยใช้ชุดเดียวกับการสัมภาษณ์ผู้ปกครอง แต่มีการเปลี่ยนแปลงข้อความให้เหมาะสมกับผู้ป่วย)

กลุ่มตัวอย่างคำนวณจากการศึกษาวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ¹⁸ ด้วยสูตร จำนวนตัวอย่าง $\geq 15 \times$ จำนวนตัวแปรอิสระที่จะศึกษา ในการศึกษานี้มีจำนวนตัวแปรอิสระที่จะศึกษาเท่ากับ 10 จึงคำนวณตัวอย่างได้ 150 คน

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา เปรียบเทียบคะแนนเพื่อแสดงผลข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ประวัติการใช้ยา ความร่วมมือในการใช้ยา ด้วย independent-sample t-test เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความร่วมมือในการใช้ยาระหว่างกลุ่มผู้ป่วยเพศชายและเพศหญิง กลุ่มอายุของผู้ป่วย รูปแบบยา และความสามารถในการกลืนยา สถิติ one-way ANOVA เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความร่วมมือใน

การใช้ยาระหว่างความถี่ในการรับประทานยา สถิติ Pearson's correlation เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคสมาธิสั้นกับปัจจัยแต่ละชนิด และสถิติการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุสถิติ (multiple regression analysis) โดยวิธี stepwise ใช้ทำนายความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยที่เป็นโรคสมาธิสั้นกับปัจจัยต่างๆ ที่สัมพันธ์กับความถี่ในการใช้ยา (อายุของผู้ป่วย อายุของผู้ปกครอง ความสามารถในการกลืนยาของผู้ป่วย เจตคติในการใช้ยาของผู้ป่วย เจตคติในการรักษาและการใช้ยาของผู้ปกครอง ความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคสมาธิสั้นของผู้ปกครอง ระยะเวลาการรักษาด้วยยา คะแนนการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา ความถี่ในการรับประทานยา รูปแบบของยา)

ผล

ผู้ป่วยเด็กและวัยรุ่นโรคสมาธิสั้นที่ได้รับยาเมทิลเฟนิเดตตั้งแต่ 1 เดือนขึ้นไป ที่มารับบริการในช่วงวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๕๖ ถึงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๕๗ จำนวน 150 คน เป็นชาย 115 คน (ร้อยละ 76.7) อายุเฉลี่ย 11.6 ปี (SD=2.4) เป็นผู้ป่วยกลุ่มอายุ 8-12 ปี 75 คน (ร้อยละ 50) กลืนยาได้ 134 คน (ร้อยละ 89.3) รับประทานยา ritalin 139 คน (ร้อยละ 92.7) รับประทานยา concerta 11 คน (ร้อยละ 7.3) ระยะเวลาของการรักษาด้วยยาเมทิลเฟนิเดต 3.3 ปี (SD=2.4) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยและผู้ปกครอง (n=150)

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน (ร้อยละ) หรือ ค่าเฉลี่ย (SD)
ผู้ป่วย	อายุเฉลี่ย (ปี)	11.6 (2.4)
	8-12	75 (50)
	13-18	75 (50)
	เพศชาย	115 (76.7)
	กลืนยาได้	134 (89.3)
	ยาที่ได้รับ	
	Ritalin	139 (92.7)
	Concerta	11 (7.3)
	จำนวนครั้งของการรับประทานยาต่อวัน	
	1	15 (10.0)
	2	103 (68.7)
	3	32 (21.3)
	ระยะเวลารับประทานยา (ปี)	3.3 (2.4)
	< 3	89 (59.3)
3-5	30 (20.0)	
> 5	31 (20.7)	
ผู้ปกครอง	อายุเฉลี่ย (ปี)	44.1 (8.4)
	≤ 20	1 (0.7)
	21-40	55 (36.7)
	41-60	89 (59.3)
	> 60	5 (3.3)
	เพศชาย	32 (21.3)

ระดับความร่วมมือในการใช้ยาอยู่ในระดับปานกลาง 65 คน (ร้อยละ 43.3) และมีคะแนนความร่วมมือในการใช้ยาเฉลี่ยเท่ากับ 28.9 คะแนน (SD=3.4) (ตารางที่ 2)

เมื่อวิเคราะห์คะแนนความร่วมมือในการใช้ยาระหว่างเพศของผู้ป่วย กลุ่มผู้ป่วยของผู้ป่วยรูปแบบของยา ความสามารถในการกลืนยา และความถี่ในการรับประทานยา พบว่าผู้ป่วยเพศหญิง

ตารางที่ 2 ข้อมูลจำนวนผู้ป่วยตามระดับความร่วมมือในการใช้ยา และคะแนนความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย

คะแนนความร่วมมือในการใช้ยา	จำนวน (ร้อยละ) หรือ ค่าเฉลี่ย (SD)
คะแนนรวมความร่วมมือในการใช้ยา (7 ข้อ, 35 คะแนน)	28.9 (3.4)
ระดับความร่วมมือในการใช้ยา	
ต่ำ (22-26.3 คะแนน)	34 (22.7)
ปานกลาง (26.3-30.7 คะแนน)	65 (43.3)
สูง (30.7-35 คะแนน)	51 (34.0)
คะแนนความร่วมมือในการใช้ยาในแต่ละข้อ (5 คะแนน)	
เคยเพิ่มปริมาณยาต่อครั้งมากกว่าที่แพทย์สั่ง	4.8 (0.7)
เคยเพิ่มมียามากกว่าที่แพทย์สั่ง	4.9 (0.5)
เคยลดปริมาณยาต่อครั้งน้อยกว่าที่แพทย์สั่ง	4.7 (0.7)
เคยลดมียาน้อยกว่าที่แพทย์สั่ง	4.1 (1.1)
รับประทานยาไม่ตรงเวลา	3.2 (1.1)
งดรับประทานยาในวันหยุดหรือวันที่ไม่ไปโรงเรียน โดยแพทย์ไม่ได้สั่ง	3.5 (1.5)
รับประทานตามแพทย์สั่ง ไม่ว่าจะอาการจะดีขึ้นหรือแย่ลง	3.7 (0.8)

ระดับอายุ 8–12 ปี ใช้ยาที่ควบคุมการปลดปล่อยยา มีคะแนนความร่วมมือในการใช้ยาสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ (ตารางที่ 3)

เมื่อทำการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความร่วมมือในการใช้ยากับปัจจัยแต่ละชนิด โดยพิจารณาจากค่าสหสัมพันธ์ (correlation) พบว่า อายุของผู้ป่วย และระยะเวลาการรักษาด้วยยา มีความสัมพันธ์เชิงลบกับคะแนนความร่วมมือในการใช้ยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) และมีค่าสหสัมพันธ์เป็น 0.50 และ 0.33 ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

การวิเคราะห์ได้นำตัวแปรชนิด continuous เข้ามาวิเคราะห์ ได้แก่ อายุของผู้ป่วย (ปี) ความสามารถในการกลืนยา เจตคติในการใช้ยาของผู้ป่วย (คะแนน) อายุของผู้ปกครอง (ปี) ความรู้เรื่องโรคสมาธิสั้นของผู้ปกครอง (คะแนน) เจตคติในการรักษาและการใช้ยาของผู้ปกครอง (คะแนน) ระยะเวลาการรักษาโรคสมาธิสั้นด้วยยา (ปี) การเกิดอาการไม่พึง

ประสงค์จากยา (คะแนน) ความถี่ในการรับประทานยา (ครั้ง) และรูปแบบของยา พบว่าอายุของผู้ป่วย ความสามารถในการกลืนยาของผู้ป่วย จำนวนความถี่ในการรับประทานยารวันละ 3 ครั้ง จำนวนความถี่ในการรับประทานยารวันละ 2 ครั้ง และรูปแบบของยาที่ควบคุมการปลดปล่อยยาสามารถทำนายความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคสมาธิสั้นได้ร้อยละ 51 (ตารางที่ 5) ตัวแปรทั้ง 5 ตัวแปรจึงเป็นตัวแปรที่ดีที่สามารถทำนายความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคสมาธิสั้นได้ ดังนั้นสมการทำนายความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยเด็กที่เป็นโรคสมาธิสั้นกับปัจจัยที่สัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยา คือ คะแนนความร่วมมือในการใช้ยา (score) = $32.67 - 0.96$ (อายุของผู้ป่วย) + 4.68 (ความสามารถในการกลืนยา) - 2.99 (ความถี่ในการรับประทานยารวันละ 3 ครั้ง) - 2.14 (ความถี่ในการรับประทานยารวันละ 2 ครั้ง) + 3.78 (รูปแบบของยาที่ควบคุมการปลดปล่อยยา)

ตารางที่ 3 คะแนนความร่วมมือในการใช้ยาระหว่างเพศของผู้ป่วย กลุ่มผู้ป่วยของผู้ป่วย รูปแบบของยา ความสามารถในการกลืนยา และความถี่ในการรับประทานยา

ปัจจัย	คะแนนความร่วมมือในการใช้ยา		p-value
	จำนวน	ค่าเฉลี่ย (SD)	
ด้านผู้ป่วย			
เพศ			.03
ชาย	115	28.6 (3.5)	
หญิง	35	29.5 (2.9)	
ระดับอายุ			< .01
8-12 ปี	75	30.6 (3.1)	
13-18 ปี	75	27.2 (2.7)	
รูปแบบของยา			.01
ritalin (immediate-release)	139	28.7 (3.3)	
concerta (extended-release)	11	31.6 (3.2)	
ความสามารถในการกลืนยา			.03
กลืนได้	134	29.1 (3.3)	
กลืนยาไม่ได้	16	27.1 (3.2)	
ความถี่ในการรับประทานยา			0.15
1 ครั้ง	15	30.5 (3.8)	
2 ครั้ง	103	28.8 (3.3)	
3 ครั้ง	32	28.5 (3.2)	

ตารางที่ 4 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความร่วมมือในการใช้ยากับปัจจัยต่างๆ

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย (SD)	correlation	
		r	p-value
ระยะเวลาการรักษาด้วยยา (ปี)	3.3 (2.4)	- 0.33	<.01
อายุของผู้ป่วย (ปี)	11.6 (2.4)	- 0.50	<.01
อายุของผู้ปกครอง (ปี)	44.1 (8.4)	- 0.53	0.52
คะแนนความรู้ความเข้าใจโรคสภาวะของผู้ปกครอง	8.2 (1.9)	0.20	0.81
คะแนนเจตคติต่อการรักษาและการใช้ยาของผู้ปกครอง	10.1 (2.1)	0.12	0.13
คะแนนของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์	2.1 (1.8)	0.08	0.32
คะแนนเจตคติต่อการรักษาและการใช้ยาของผู้ป่วย	8.3 (1.5)	0.15	.08

ตารางที่ 5 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาโดยการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (n=150)

	สัมประสิทธิ์การถดถอย (b)	p-value
ค่าคงที่	32.67	<.01
อายุของผู้ป่วย	-0.96	<.01
ผู้ป่วยกลืนยาได้	4.68	<.01
รับประทานยารวันละ 3 ครั้ง	-2.99	<.01
รับประทานยารวันละ 2 ครั้ง	-2.14	<.01
รูปแบบของยาที่ควบคุมการปลดปล่อยยา	3.78	<.01

วิจารณ์

การวัดความร่วมมือในการใช้ยาเป็นส่วนหนึ่งที่จะทำให้ทราบได้ว่าผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยามากน้อยเพียงใด และสิ่งใดเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความไม่ร่วมมือในการใช้ยา ซึ่งการศึกษานี้ได้ศึกษาใน 10 ปัจจัยที่คาดว่าจะสัมพันธ์กับความไม่ร่วมมือในการใช้ยาดังที่กล่าวมาข้างต้นแล้วนั้น พบว่าร้อยละ 43.3 มีคะแนนความร่วมมือในการใช้ยาอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับโรคซึมเศร้าซึ่งมีความไม่ร่วมมือในการใช้ยาร้อยละ 50¹⁵ โรคจิตเภทซึ่งมีความไม่ร่วมมือในการใช้ยาอยู่ในช่วงร้อยละ 33-60¹⁵ แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยโรคสมาธิสั้นมีความร่วมมือในการใช้ยาไม่แตกต่างจากโรคจิตเวชอื่นๆ ในเด็ก แต่ด้วยอุปนิสัยที่พบผู้ป่วยโรคสมาธิสั้นเพิ่มมากขึ้น (ปีงบประมาณ ๒๕๕๔ มีผู้ป่วยโรคสมาธิสั้นที่เข้ามารับบริการในโรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์เป็นลำดับที่ 2) อีกทั้งหากผู้ป่วยไม่ได้รับการรักษาและรับประทานยาต่อเนื่อง อาจนำไปทำให้ผู้ป่วยเกิดโรคร่วมทางจิตเวชอื่นๆ ส่งผลเสียต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ครอบครัวและบุคคลที่แวดล้อมได้

อายุของผู้ป่วย และระยะเวลาการรักษาด้วยยาเมทิลเฟนิเตดมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคะแนนความร่วมมือในการใช้ยา ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเมื่ออายุของผู้ป่วย และระยะเวลาการรักษาด้วยยาเมทิลเฟนิเตดเพิ่มขึ้น คะแนนความร่วมมือในการใช้ยาจะลดลง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Fine และคณะ¹⁹ ซึ่งได้ประเมินความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยพบว่าผู้ป่วยอายุน้อยมีความร่วมมือในการใช้ยาดีกว่าผู้ป่วยอายุมาก การศึกษาของ Charch และคณะ²⁰ พบว่าระยะเวลาในการรักษาที่มากขึ้น จะทำให้ความร่วมมือในการใช้ยาลดลง และผลการศึกษาคั้งนี้ที่พบว่า ยาในรูปแบบที่ควบคุมการปลดปล่อยยา สัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาสูง สอดคล้องกับการศึกษาของ Charch และคณะ²⁰ ที่พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับยาที่ออกฤทธิ์ทันที ความร่วมมือในการใช้ยาดำกว่าผู้ป่วยที่ได้รับยาที่มีการควบคุมการปลดปล่อยยา

เมื่อทำการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุโดยวิธี stepwise พบว่า อายุของผู้ป่วย ความสามารถในการกลืนยาของผู้ป่วย จำนวนความถี่ในการรับประทานยา และรูปแบบของยาที่ควบคุมการ

ปลดปล่อยยา สามารถทำนายความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคสมาธิสั้นได้ร้อยละ 51 แสดงให้เห็นว่าหากผู้ป่วยมีอายุน้อย สามารถกลืนยาได้ ความถี่ในการรับประทานยาน้อยครั้ง และได้รับยาที่ควบคุมการปลดปล่อยยาสามารถทำนายได้ว่าผู้ป่วยจะมีความร่วมมือในการรับประทานยาที่ดีขึ้น

จากผลการศึกษาครั้งนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคสมาธิสั้น โดยหากพบผู้ป่วยโรคสมาธิสั้นวัยรุ่น (13-18 ปี) เกลัชกรควรให้การบริบาลทางเภสัชกรรมมากขึ้นกว่าเดิม เนื่องจากผู้ป่วยมีแนวโน้มจะให้ความร่วมมือในการใช้ยาลดลง หากพบผู้ป่วยที่ไม่สามารถกลืนยาได้ เกลัชกรควรสอนให้ผู้ป่วยสามารถกลืนยาได้เอง เสริมสร้างความมั่นใจในการกลืนยากับผู้ป่วย (ผู้ปกครองบางรายไม่สามารถสอนผู้ป่วยกลืนยาได้) จะช่วยเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยา ความถี่ในการรับประทานยา หากพบผู้ป่วยที่มีความถี่ในการรับประทานยามากครั้ง เกลัชกรควรช่วยหาวิธีให้กับผู้ป่วยในการรับประทานยา เช่น ให้ช่องแบ่งยาลายการ์ตูนกับผู้ป่วยนำไปผูกกับเงินที่นำไปโรงเรียน การใช้นาฬิกาตัวเลขตั้งเตือน การใช้เพื่อนช่วยเพื่อนเตือนให้รับประทานยา และหากสามารถส่งเสริมให้ผู้ป่วยเข้าถึงยาที่ควบคุมการปลดปล่อยยา อาจช่วยให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มมากขึ้น

ข้อจำกัด

- การศึกษาครั้งนี้เก็บข้อมูลจากผู้ปกครองและตัวผู้ป่วยเท่านั้น ไม่ได้ประเมินผลจากคุณครูที่โรงเรียนทำให้อาจมีปัญหาระหว่างความถูกต้องของข้อมูลความร่วมมือในการรับประทานยาระหว่างผู้ป่วยอยู่ที่โรงเรียน

- การศึกษาครั้งนี้ไม่ได้ศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยเด็กและวัยรุ่นโรคสมาธิสั้น เช่น ความรุนแรงของอาการของโรคสมาธิสั้น ประสิทธิภาพของยาเมทิลเฟนิเดทรูปแบบของยาเมทิลเฟนิเดท

- เนื่องด้วยการศึกษาครั้งนี้เกลัชกรเป็นผู้เก็บข้อมูล อาจทำให้ผู้ปกครอง/ผู้ป่วยรู้สึกเกรงใจในการตอบหรือสัมภาษณ์ทำให้อาจมีปัญหาเรื่องความถูกต้องของข้อมูล

สรุป

ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยเด็กและวัยรุ่นโรคสมาธิสั้น ได้แก่ อายุของผู้ป่วย ความสามารถในการกลืนยาของผู้ป่วย จำนวนความถี่ในการรับประทานยาต่อวัน และรูปแบบของยา สามารถทำนายความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคสมาธิสั้นได้ ดังนั้นสหวิชาชีพที่มีส่วนเกี่ยวข้องในแผนการรักษาตลอดจนครอบครัวของผู้ป่วยและคุณครูที่โรงเรียนสามารถช่วยกันป้องกัน และแก้ไขได้ โดยหากพบผู้ป่วยกลุ่มวัยรุ่น (13-18 ปี) หรือมีแนวโน้มให้ความร่วมมือในการใช้ยาลดลงควรช่วยเหลือผู้ป่วยด้วยการค้นหาปัญหาที่เกิดกับผู้ป่วย และหาแนวทางแก้ไข ผึกกลืนยาให้ผู้ป่วย และช่วยหาวิธีที่เหมาะสมกับผู้ป่วยในการรับประทานยาที่มีความถี่ในการรับประทานยามากครั้ง ซึ่งอาจส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับประโยชน์สูงสุดในการบำบัดรักษาและการใช้ยาที่ถูกต้อง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณโรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์
ที่ได้สนับสนุนทุนในการวิจัยครั้งนี้

Reference

1. Hechtman L. Long-term treatment of children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Curr Psychiatry Rep* 2006;8:398-408.
2. Visanuyothin T, Pavasuthipaisit, Wachiradilok P, Arunruang P, Buranasuksakul T. The prevalence of attention deficit/hyperactivity disorder. *J Ment Health Thai* 2013;21:66-75.
3. Managing medication for children and adolescents with AD/HD. Available from :<http://www.help4adhd.org/documents/WWWK3.pdf>. [20 July 2013].
4. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 4th text rev. ed. (DSM-IV-TR). Washington: American Psychiatric Association; 2000.
5. Kiatrungrit K, Suwanno P, Supphaphol T. Update on ADHD. Available from:http://www.ra.mahidol.ac.th/sites/default/files/OPS/PDF/Update%20on%20ADHD_Part1-3.pdf. [30 July 2013].
6. Ghosh S, Sinha M. Case report ADHD, ODD, and CD: Do they belong to a common psychopathological spectrum? a case series. *Case Rep Psychiatry* 2012;doi:10.1155/2012/520689.
7. Wilens TE, Martelon M, Joshi G, Bateman C, Fried R, Petty C, et al. Does ADHD predict substance-use disorders? A 10-year follow-up study of young adults with ADHD. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2011;50:543-53.
8. Pukkanasut N. ADHD is not difficult cure. 5th ed. Bangkok: Upad inter; 2010.
9. Boonsit V, Hongsanguansri S, Sukanit P, Somboontham T, Techakasem P, Thippayasatien N, et al. Clinical practice guideline for the treatment of ADHD for pediatricians. Available from:http://www.thaipediatrics.org/attachfile/CPG_ADHD_Final.pdf. [30 July 2013].
10. Pervien AR, Hall J, Swensen A, Swindle R. Stimulant treatment patterns and compliance in children and adults with newly treated attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Manag Care Pharm* 2004;10:122-9.
11. Diane PO, Nicolas R, Aude-Marie Lepagnol-Bestel. Neurobiology of attention deficit hyperactivity disorder. *Pediatr Res* 2011;69:69-76.
12. Cleave JV, Leslie LK. Approaching ADHD as chronic condition implication for long term adherence. *J Psychosoc Nurs Ment Health Serv* 2008;46:28-37.
13. Alder LD, Nierenberg AA. Review of medication adherence in children and adults with ADHD. *Postgrad Med* 2010;122:184-91.
14. Ahmed R, Aslani P. An update on medication adherence and persistence in children, adolescents, and adults. *Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res* 2013;13:791-815.
15. Gearing RE, Mian IA. An approach to maximizing treatment adherence of children and adolescents with psychotic disorders and major mood disorders. *Can Child Adolesc Psychiatr Rev* 2005;14:106-13.
16. Sitholey P, Agarwal V, Chamoli. A preliminary study of factors affecting adherence to medication in clinic children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Ind Psychiatry* 2011;53:41-4.
17. Veranarong M. Parental compliance and associated factors in treatment of children with attention deficit/hyperactivity disorder in child and adolescent psychiatric outpatient unit of King Chulalongkorn Memorial hospital. [Master degree thesis]. Chulalongkorn University; 2003.
18. Hair JF, Anderson RE, Tatham RL, Black WC. *Multivariate data analysis* 6thed. New Jersey:Prentice-Hall; 2006.
19. Fine S, Worling D. Issues in medication adherence for children and adolescents with attention-deficit hyperactivity disorder. *BC Med J* 2001;43:277-81.
20. Charach A, Gajaria A. Improving psychostimulant adherence in children with ADHD. *Expert Rev. Neurother.* 2008;8:1563-71.