



ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 2 ถึง 6 ของคณะแพทยศาสตร์แห่งหนึ่งในประเทศไทย

กนกวรรณ ลิ้มศรีเจริญ พบ.*, ณสมพล หาญดี พบ.*,
สุดสบาย จุลกัทพ์พะ พบ.*

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความชุกของภาวะซึมเศร้าและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 2 ถึง 6 คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ปีการศึกษา 2554

วิธีการศึกษา รูปแบบของการวิจัยเป็นการศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง โดยทำการสำรวจข้อมูลพื้นฐาน ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า และประเมินภาวะซึมเศร้าโดยการใช่แบบสอบถาม Patient Health Questionnaire (PHQ-9) ฉบับภาษาไทย ในนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 2 ถึง 6 ที่ลงทะเบียนในปีการศึกษา 2554 และยินยอมเข้าร่วมการศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูลโดยข้อมูลพื้นฐานทั่วไปใช้สถิติเชิงพรรณนา ใช้ chi-square test ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับภาวะซึมเศร้า และใช้ multiple logistic regression เพื่อค้นหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า

ผลการศึกษา นักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 2 ถึง 6 คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ที่ลงทะเบียนปีการศึกษา 2554 พบว่ามีผู้เข้าร่วมการศึกษารวมจำนวน 148 ราย เป็นเพศชาย 80 ราย และหญิง 68 ราย พบความชุกของภาวะซึมเศร้าจากการประเมินด้วยแบบสอบถาม PHQ-9 ฉบับภาษาไทย เท่ากับร้อยละ 19.6 โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า ได้แก่ ปัญหากับแฟน ปัญหาครอบครัว และปัญหาการนอนหลับไม่เพียงพอ

สรุป ภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาแพทย์ถือเป็นเรื่องที่มีความสำคัญและมีความสัมพันธ์กับปัจจัยหลายอย่างดังนั้นควรเฝ้าระวังภาวะซึมเศร้าและคำนึงถึงปัจจัยที่มีผลต่อภาวะซึมเศร้า เพื่อประโยชน์ในการป้องกันเบื้องต้น และวางแนวทางการติดตามให้ความช่วยเหลือต่อไป

คำสำคัญ ภาวะซึมเศร้า นักศึกษาแพทย์ ปัจจัย

วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2557; 59(1): 29-40

* ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล



Prevalence and Associated Factors of Depression in Second to Sixth Years Medical Students, Faculty of Medicine in Thailand

*Kanokwan Limsricharoen M.D**, *Nasamapon Handee M.D**,
*Sudsabuy Chulakdabba M.D**

ABSTRACT

Objective : To study the prevalence and associated factors of depression in second to sixth years medical students, Faculty of Medicine, Siriraj hospital in 2011.

Method : A cross-sectional descriptive study was conducted. Participants were the second to sixth years medical students who agree to participate this study. Self-rated questionnaire consisted of general basic information and associated factors of depression. Depression assessed by Patient Health Questionnaire (PHQ-9) Thai version. The general basic information was analyzed by descriptive statistics, the chi-square test for inferential statistics to analyzed associated factors with depression. Multiple logistic regression was used to identify which factors related to depression.

Results : The population included 148 participants; 80 were male and 68 were female from second to sixth years medical students who registered in 2011. It was found that the prevalence of depression evaluated from PHQ-9 (Thai version) was 19.6%. Factors associated with depression were partner relationship problems, family problems, and inadequate sleep.

Conclusion : Depression in medical students is very important and related to many factors, so we need to be concerned about depression and factors associated with depression in order to prevent and manage it early.

Keywords : depression, medical students, factors

J Psychiatr Assoc Thailand 2014; 59(1): 29-40

* Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok

บทนำ

ภาวะซึมเศร้าเป็นปัญหาทางจิตเวชที่พบบ่อย ข้อมูลขององค์การอนามัยโลกพบผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ทุกช่วงอายุจำนวนมากกว่า 350 ล้านคนทั่วโลก โรคซึมเศร้าเป็นสาเหตุสำคัญนำไปสู่ความสูญเสียและ ทำให้มีภาระเพิ่มขึ้น¹ สำหรับประเทศไทยจากข้อมูลของ กรมสุขภาพจิตเมื่อปีพ.ศ.2546 พบว่าโรคซึมเศร้าจัดอยู่ในอันดับสองของโรคทางจิตเวช พบความชุกของโรคซึมเศร้าร้อยละ 3.2 พบในเพศชายร้อยละ 2.5 และหญิง ร้อยละ 4² ข้อมูลของโรงพยาบาลศิริราชพบว่าภาวะซึมเศร้าเป็นหนึ่งในโรคทางจิตเวชที่พบบ่อยเป็นอันดับต้น ในทุกหน่วยบริการ ทั้งแผนกผู้ป่วยนอก แผนกผู้ป่วยใน และแผนกปรึกษาจากต่างภาควิชา³ นอกจากนี้ เหตุการณ์ความเครียดในชีวิต ประสบการณ์ในวัยเด็ก และปัจจัยทางสภาพจิตสังคม ล้วนเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคซึมเศร้า ซึ่งพบในการศึกษาของพิเชษฐ อุดมรัตน์ และคณะ⁴

จากการศึกษาที่ผ่านมาทั้งต่างประเทศและ ในประเทศพบว่ามีหลายการศึกษาที่มีการศึกษาเกี่ยวกับ ภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาแพทย์ เช่น การศึกษาของ Dahlin และคณะ พบความชุกของภาวะซึมเศร้าใน นักศึกษาแพทย์คิดเป็นร้อยละ 12.9 โดยพบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าได้แก่ ความกดดันจากการเรียนและภาระงานที่รับผิดชอบ⁵ Goebert และคณะ ศึกษาปัญหาภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาแพทย์และแพทย์ ประจำบ้านพบความชุกคิดเป็นร้อยละ 12⁶ ส่วน Sidana และคณะ ศึกษาความชุกของภาวะซึมเศร้าในนักศึกษา ของวิทยาลัยการแพทย์คิดเป็นร้อยละ 21.5⁷

การศึกษาของ Chantarujikapong และคณะ พบว่านักศึกษาแพทย์ที่มารับบริการให้คำปรึกษาของ หน่วยบริการให้คำปรึกษา คณะแพทยศาสตร์ศิริราช

พยาบาล พบปัญหาที่มาปรึกษาเป็น 2 ประเด็น คือ ปัญหาทั่วไปที่เกี่ยวกับการปรับตัวและปัญหาที่เกิด จากการเจ็บป่วยทางจิตเวช ซึ่งพบมากที่สุดคือ ภาวะซึมเศร้า⁸ ส่วนการศึกษาคความเครียดในนักศึกษาแพทย์ โดย Saipanish พบว่านอกเหนือจากปัญหาหลักในเรื่อง การเรียนแล้ว ยังพบปัญหาเรื่องอื่นในโรงเรียนแพทย์ และปัญหาเรื่องความสัมพันธ์ที่ทำให้เกิดความเครียดใน นักศึกษาแพทย์ได้ และการศึกษาของ Jongsukvarakul ยังพบว่าจำนวนชั่วโมงการนอนหลับและภาระงานเป็น ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะซึมเศร้าในแพทย์ประจำบ้าน¹⁰

ดังนั้นจะเห็นว่าปัญหาสุขภาพจิตถือว่าเป็น ปัญหาที่สำคัญ และมีการศึกษาปัญหานี้ในกลุ่ม ประชากรที่หลากหลาย สำหรับในนักศึกษาแพทย์ถือเป็นกลุ่มที่ยอมรับว่ามีภาวะเครียดสูงซึ่งเสี่ยงต่อการ เกิดภาวะซึมเศร้าได้ จากการทบทวนวรรณกรรมที่ ผ่านมามีหลายการศึกษาในประเทศไทยที่มีการศึกษา เกี่ยวกับความเครียดในนักศึกษาแพทย์ แต่ยังไม่พบ ว่าการศึกษาใดที่มีการศึกษาเกี่ยวกับภาวะซึมเศร้าใน นักศึกษาแพทย์โดยตรง การศึกษาครั้งนี้จึงจัดทำขึ้น เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าของนักศึกษาแพทย์ ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลทางสถิติ เพื่อ ประโยชน์ต่อการพัฒนางานด้านการศึกษา รวมทั้งเพื่อ วางแนวทางในการดูแลช่วยเหลือและการป้องกันภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาแพทย์ต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อทราบถึงความชุกของภาวะซึมเศร้าและ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในนักศึกษา แพทย์ชั้นปีที่ 2 ถึง 6 คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

วิธีการศึกษา

รูปแบบของการศึกษาเป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง (cross-sectional descriptive study) ทำการศึกษาในนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 2 ถึง 6 คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ซึ่งได้ลงทะเบียนในปีการศึกษา 2554 โดยเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมการศึกษา (inclusion criteria) ได้แก่ นักศึกษาแพทย์ที่ยินยอมให้ความร่วมมือเข้าร่วมโครงการ และกำลังศึกษาอยู่ในโรงพยาบาลศิริราชในช่วงระหว่างการเก็บข้อมูล ส่วนเกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) ได้แก่ นักศึกษาแพทย์ที่ออกไปปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลร่วมสอนในช่วงระหว่างการเก็บข้อมูล หรือไม่ยินยอมสมัครใจเข้าร่วมโครงการ

จำนวนประชากรที่ศึกษา

ใช้สูตรในการคำนวณดังนี้ $n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 P(1-P)}{d^2}$
โดย n = จำนวนตัวอย่างทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษาวิจัย
 P = ความชุกของภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาแพทย์⁵
 $= 0.129$

α = โอกาสที่จะเกิด type I error = 0.05,
2-sided ($Z_{\alpha/2}^2=1.96$)

d = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ในการศึกษา
ประมาณค่า = 0.05

เมื่อแทนค่าทั้งหมดในสูตรพบว่าต้องใช้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 173 คน

ทั้งนี้ได้ทำการเก็บข้อมูลแบบสุ่มในกลุ่มนักศึกษาแพทย์ทุกชั้นปีตั้งแต่ปีที่ 2 ถึง 6 โดยจำนวนของนักศึกษา

แพทย์ทั้งหมดในแต่ละชั้นปีมีดังนี้ ชั้นปีที่ 2 จำนวน 296 ราย ชั้นปีที่ 3 จำนวน 287 ราย ชั้นปีที่ 4 จำนวน 246 ราย ชั้นปีที่ 5 จำนวน 228 ราย และชั้นปีที่ 6 จำนวน 242 ราย การศึกษาครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล หมายเลข Si 234/2011 และได้ขออนุญาตหน่วยการศึกษาก่อนปริญญา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลก่อนทำการเก็บข้อมูลในนักศึกษาแพทย์ ซึ่งมีรายละเอียดของขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยชี้แจงแก่นักศึกษาแพทย์ในคาบเรียนรวมช่วงเวลาใกล้เคียงกันในแต่ละชั้นปี เพื่อขอความร่วมมือเข้าร่วมงานวิจัยตามความสมัครใจ โดยชี้แจงถึงรายละเอียด วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บข้อมูล และประโยชน์ที่จะได้รับการวิจัย พร้อมแจกเอกสารชี้แจงแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย (participant information sheet) และตอบข้อซักถามหรือข้อสงสัยจากผู้เข้าร่วมวิจัย

2. ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามแก่นักศึกษาแพทย์ที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย ซึ่งผู้เข้าร่วมวิจัยเป็นผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ใช้เวลาประมาณ 8-10 นาที ทั้งนี้ข้อมูลการตอบแบบสอบถามจะไม่มีกระบวนการชื่อของผู้เข้าร่วมวิจัยและไม่มีการลงนามในเอกสารใดๆ ทั้งสิ้น หลังจากนั้นส่งแบบสอบถามกลับคืนให้ผู้วิจัยตามสถานที่ที่จัดเตรียมไว้

3. ผู้วิจัยนำข้อมูลทั้งหมดมาคำนวณทางสถิติ รายงานผลเป็นภาพรวม โดยรายละเอียดของข้อมูลมี 3 ส่วน คือ ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป ข้อมูลเชิงบรรยายเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะซึมเศร้า และข้อมูลจากแบบประเมินภาวะซึมเศร้า

เครื่องมือที่ใช้

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ ศาสนา ชั้นปีการศึกษา เกรดเฉลี่ย ภูมิลำเนา รายได้ต่อเดือน โรคประจำตัว ยาที่ใช้เป็นประจำ ประวัติการใช้สารเสพติด ประวัติความเจ็บป่วยทางจิตเวช และประวัติโรคทางจิตเวชในครอบครัว

2. แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะซึมเศร้า ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา ได้แก่ ปัญหาการเรียน ปัญหาการเงิน ปัญหาแฟน ปัญหาเพื่อน ปัญหาครอบครัว ปัญหากับอาจารย์ ปัญหาสุขภาพ ปัญหาที่อยู่อาศัย/หอพัก ปัญหาประสบการณ์ที่ไม่ดีในอดีต ปัญหาเรื่องการนอน และปัญหาการออกกำลังกายหรือการทำกิจกรรมยามว่างเพื่อการพักผ่อน

3. แบบประเมินภาวะซึมเศร้า ใช้แบบสอบถาม patient health questionnaire (PHQ-9) ซึ่งนิยมใช้ในการตรวจคัดกรองภาวะซึมเศร้าและเป็นแบบประเมินด้วยตนเอง ประกอบด้วยคำถาม 9 ข้อ ที่มาจากข้อต่างๆ ของเกณฑ์การวินิจฉัยโรคซึมเศร้าตาม DSM-IV คะแนนของข้อคำถามแต่ละข้อมี 4 ระดับ ได้แก่ ไม่มีเลย (คะแนน=0) มีบางวันไม่บ่อย (คะแนน=1) มีค่อนข้างบ่อย (คะแนน=2) และมีเกือบทุกวัน (คะแนน=3) ค่าคะแนนรวมมีตั้งแต่ 0 ถึง 27¹¹ มาโนช หล่อตระกูล และคณะ

ได้ทำการศึกษาค่าความน่าเชื่อถือ (reliability) และค่าความเที่ยงตรง (validity) ของแบบสอบถาม PHQ-9 ฉบับภาษาไทยในผู้ป่วยไทยพบว่า ผู้ที่มีคะแนนรวมตั้งแต่ 9 ขึ้นไป ถือว่าเป็นโรคซึมเศร้า (sensitivity = 0.84, specificity = 0.77)¹²

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปนำเสนอเป็นร้อยละ ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับภาวะซึมเศร้าใช้ chi-square test, odds ratio, 95% confidence interval และ multiple logistic regression โดยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS

ผลการศึกษา

การศึกษานี้พบว่ามีผู้สนใจเข้าร่วมการศึกษา และตอบแบบสอบถามจำนวนทั้งหมด 148 ราย คิดเป็นอัตราตอบกลับร้อยละ 85.55 จากที่แจกแบบสอบถามทั้งหมด 173 ราย เป็นเพศชายร้อยละ 54.05 (80 ราย) และหญิงร้อยละ 45.95 (68 ราย) อายุเฉลี่ยของผู้ตอบแบบสอบถามเท่ากับ 21.22 ปี โดยรายละเอียดอื่นของข้อมูลพื้นฐานทั่วไปแสดงไว้ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้เข้าร่วมงานวิจัย

ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป		จำนวน (ราย)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	80	54.1
	หญิง	68	45.9
ศาสนา	พุทธ	144	97.3
	คริสต์	3	2
	อื่นๆ	1	0.7
ภูมิลำเนา	กรุงเทพฯและปริมณฑล	107	72.3
	ต่างจังหวัด	41	27.7
จบมัธยมศึกษาจากโรงเรียน			
	กรุงเทพฯและปริมณฑล	136	93.8
	ต่างจังหวัด	9	6.2
กำลังศึกษาชั้นปีที่	2	28	18.9
	3	33	22.3
	4	48	32.4
	5	28	18.9
	6	11	7.4
เกรดเฉลี่ยรวม (GPA)	2.00-2.49	3	2
	2.50-2.99	16	10.8
	3.00-3.49	62	41.9
	>3.50	67	45.3
เกรดเฉลี่ยเทอมล่าสุด	2.00-2.49	2	1.4
	2.50-2.99	20	13.5
	3.00-3.49	59	39.9
	>3.50	67	45.3
รายได้ต่อเดือน (บาท)	< 5,000	35	24.1
	5,000-10,000	89	61.4
	10,000-15,000	14	9.7
	>15,000	7	4.8
โรคประจำตัว	มี	40	27
	ไม่มี	108	73
การใช้ยาเป็นประจำ	มี	29	19.6
	ไม่มี	119	80.4
การใช้สารเสพติด	เคย	0	0
	ไม่เคย	148	100
ความเจ็บป่วยทางจิตเวช	มี	8	5.4
	ไม่มี	140	94.6
โรคทางจิตเวชในครอบครัว	มี	10	6.8
	ไม่มี	137	93.2

การประเมินภาวะซึมเศร้าจากแบบคัดกรองพบว่าผู้มีผู้ตอบแบบสอบถามที่มีภาวะซึมเศร้า (PHQ-9 มากกว่าหรือเท่ากับ 9 คะแนน) คิดเป็นร้อยละ 19.6 (29 ราย) ผู้ตอบแบบสอบถามที่ตอบว่ามีอาการไม่ว่านในข้อใดก็ตาม และอาการนั้นๆ ส่งผลทำให้เกิดปัญหาในการทำงาน การดูแลสิ่งต่างๆ ในบ้าน หรือการเข้ากับผู้คน พบว่า ไม่มีปัญหาเลยร้อยละ 55.2 (79 ราย) มีปัญหาบ้างร้อยละ 40.6 (58 ราย) มีปัญหาหนัก

ร้อยละ 3.5 (5 คน) และมีปัญหาหนักที่สุดร้อยละ 0.7 (1 ราย) และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของข้อมูลพื้นฐานทั่วไปกับภาวะซึมเศร้าพบว่า ภูมิภาคมีมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญ (p=0.020) โดยกลุ่มภูมิภาคอยู่กรุงเทพฯและบริเวณเขตที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้ามากกว่ากลุ่มภูมิภาคอื่นที่ต่างจังหวัด 4.07 เท่า (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ของข้อมูลพื้นฐานทั่วไปกับภาวะซึมเศร้า

ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป		Depression N	No depression N	p-value
เพศ	ชาย	16	64	0.893
	หญิง	13	55	
ศาสนา	พุทธ	28	116	0.739
	คริสต์	1	2	
	อื่นๆ	0	1	
ภูมิภาค	กรุงเทพฯและปริมณฑล	26	81	0.020 (OR 4.07, 95%CI=1.16-14.27)
	ต่างจังหวัด	3	38	
จบมัธยมศึกษาจากโรงเรียน	กรุงเทพฯและปริมณฑล	27	109	1.000*
	ต่างจังหวัด	2	7	
กำลังศึกษาชั้นปีที่	2	9	19	0.123
	3	6	27	
	4	11	37	
	5	3	25	
	6	0	11	
เกรดเฉลี่ยรวม (GPA)	2.00-2.49	0	3	0.540
	2.50-2.99	2	14	
	3.00-3.49	11	51	
	>3.50	16	51	
เกรดเฉลี่ยเทอมล่าสุด	2.00-2.49	0	2	0.615
	2.50-2.99	3	17	
	3.00-3.49	10	49	
	>3.50	16	51	
รายได้ต่อเดือน (บาท)	< 5,000	7	28	0.911
	5,000-10,000	16	73	
	10,000-15,000	3	11	
	>15,000	2	5	
โรคประจำตัว	มี	10	30	0.313
	ไม่มี	19	89	
การเข้ายาเป็นประจำ	มี	9	20	0.083
	ไม่มี	20	99	
การใช้สารเสพติด	เคย	0	0	0.655*
	ไม่เคย	29	119	
ความเจ็บป่วยทางจิตเวช	มี	2	6	0.687*
	ไม่มี	27	113	
โรคทางจิตเวชในครอบครัว	มี	1	9	0.687*
	ไม่มี	28	109	

* ใช้ Fisher's exact test

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า ได้แก่ ปัญหาการเรียน ($p=0.037$) ปัญหาแฟน ($p=0.000$) ปัญหาครอบครัว ($p=0.012$) ปัญหาการนอนหลับ ($p=0.001$) และปัญหาการออกกำลังกาย ($p=0.007$) ซึ่งพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีจำนวนเฉลี่ยของการนอนหลับเท่ากับ 6 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 52.4 (77 ราย) และส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเป็นจำนวนชั่วโมงการนอนหลับของตนเองยังไม่เพียงพอ ร้อยละ 56.6 (82 ราย)

ส่วนปัญหาการออกกำลังกายหรือการทำกิจกรรมอื่น ยามว่างเพื่อการพักผ่อนพบว่า กลุ่มที่ออกกำลังกายเป็นประจำคิดเป็นร้อยละ 45.3 (67 ราย) โดยส่วนใหญ่ออกกำลังกายเฉลี่ย 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 21.6 (32 ราย) กลุ่มที่ไม่ได้ออกกำลังกายแต่ทำกิจกรรมอื่นยามว่างเพื่อการพักผ่อนคิดเป็นร้อยละ 45.3 (67 ราย) ซึ่งกิจกรรมยามว่างที่พบมากที่สุด ได้แก่ การเล่นเกมคอมพิวเตอร์ การเล่นเกม อินเทอร์เน็ต หรือการเล่นเกมส์ (ตารางที่ 3 และ 4)

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ กับภาวะซึมเศร้า

ปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะซึมเศร้า	Depression จำนวน	No depression จำนวน	OR 95%CI	p-value
ปัญหาการเรียน	มี	15	OR 2.38 95%CI 1.04-5.42	0.037
	ไม่มี	14		
ปัญหาการเงิน	มี	8	OR 5.74 95%CI 2.10-15.64	0.064
	ไม่มี	21		
ปัญหาแฟน	มี	10	OR 4.17 95%CI 1.28-13.57	0.000
	ไม่มี	19		
ปัญหาเพื่อน	มี	7	Odds ratio 3.19 95%CI 1.03-9.84	0.945
	ไม่มี	22		
ปัญหาครอบครัว	มี	6	OR 4.17 95%CI 1.28-13.57	0.012
	ไม่มี	23		
ปัญหาเกี่ยวกับอาจารย์	มี	6	Odds ratio 3.19 95%CI 1.03-9.84	0.036
	ไม่มี	23		
ปัญหาสุขภาพ	มี	2	OR 5.75 95%CI 1.87-17.65	0.902
	ไม่มี	27		
ประสบการณ์ที่ไม่ดีในอดีต	มี	2	OR 5.75 95%CI 1.87-17.65	0.120
	ไม่มี	27		
การนอนหลับ	เพียงพอ	4	OR 5.75 95%CI 1.87-17.65	0.001
	ไม่เพียงพอ	23		
การออกกำลังกาย	ทำเป็นประจำ	9	OR 5.75 95%CI 1.87-17.65	0.007
	ไม่ได้ทำแต่ทำกิจกรรมอื่น	13		
	ไม่ได้ทำและไม่ได้ทำกิจกรรมอื่น	7		

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ของการออกกำลังกายและการทำกิจกรรมอื่นยามว่างเพื่อการพักผ่อนกับภาวะซึมเศร้า โดยใช้ multiple logistic regression

	OR	95%CI	p-value
ออกกำลังกายเป็นประจำ			0.014
ไม่ได้ออกกำลังกายแต่ทำกิจกรรมอื่น	1.55	0.61-3.92	0.353
ไม่ได้ออกกำลังกายและไม่ได้ทำกิจกรรมอื่น	6.44	1.83-22.75	0.004

ตารางที่ 5 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาแพทย์โดยใช้ multiple logistic regression

ปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะซึมเศร้า	Univariate analysis		Multivariate analysis	
	Crude Odds Ratio (95%CI)	p-value	Adjusted Odds Ratio (95%CI)	p-value
ปัญหาเกี่ยวกับแฟน	5.74 (2.10-15.64)	0.000	4.32 (1.36-13.70)	0.013
ปัญหาครอบครัว	4.17 (1.28-13.57)	0.012	7.02 (1.57-31.38)	0.011
ปัญหาการเรียน	5.75 (1.87-17.65)	0.001	6.54 (1.91-22.32)	0.003

เมื่อนำปัจจัยต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้ามาคำนวณโดยใช้ multiple logistic regression พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า ได้แก่ ปัญหาเกี่ยวกับแฟน (p=0.013) ปัญหาครอบครัว (p=0.011) และปัญหาการเรียน (p = 0.003) (ตารางที่ 5)

วิจารณ์

จากผลการศึกษาในนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 2 ถึง 6 คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ที่ลงทะเบียนปีการศึกษา 2554 พบว่ามีผู้เข้าร่วมการศึกษาจำนวนทั้งหมด 148 ราย มีครบทุกชั้นปี โดยชั้นปีที่ 4 มีจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามมากกว่าชั้นปีอื่นคือ ร้อยละ 19.51 ส่วนชั้นปีอื่น ได้แก่ ชั้นปีที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 9.46 ชั้นปีที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 11.50 ชั้นปีที่ 5 คิดเป็นร้อยละ 12.28 และชั้นปีที่ 6 คิดเป็นร้อยละ 4.55 ของจำนวนนักศึกษาแพทย์ทั้งหมดในแต่ละชั้นปี โดยทำการประเมินภาวะซึมเศร้าด้วยแบบสอบถาม Patient Health Questionnaire (PHQ-9) ฉบับภาษาไทย พบว่าความชุกของภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 2 ถึง 6 เฉพาะกลุ่มตัวอย่างนี้ เท่ากับร้อยละ 19.6 เมื่อพิจารณาจากข้อมูลพื้นฐานทั่วไปพบว่าภูมิภาคนั้นมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญ คือกลุ่มภูมิลำเนาอยู่ที่กรุงเทพฯ และบริเวณชลบุรีมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้ามากกว่ากลุ่มภูมิลำเนาอยู่ที่ต่างจังหวัด ทั้งนี้อาจเป็นผลจากสภาพแวดล้อมและวิถีทางการใช้ชีวิตที่มีความแตกต่างกัน

Sidana และคณะ ได้ศึกษาความชุกของภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาของวิทยาลัยทางการแพทย์ที่กรุงนิวยอร์กจำนวน 237 ราย ใช้แบบสอบถามชนิดเดียวกับการศึกษาครั้งนี้คือ แบบสอบถาม Patient Health Questionnaire

(PHQ-9) พบความชุกของภาวะซึมเศร้าร้อยละ 21.5⁷ ซึ่งมีค่าความชุกใกล้เคียงกับผลของงานวิจัยนี้ Dahlin และคณะ ได้ศึกษาความเครียดและอาการซึมเศร้าในนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 1, 3 และ 6 จำนวน 342 ราย ที่สถาบันทางการแพทย์ของมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งในประเทศสวีเดน ใช้แบบสอบถาม major depression inventory (MDI) พบว่ามีผู้ตอบแบบสอบถามกลับมาร้อยละ 90.4 และพบความชุกของภาวะซึมเศร้าร้อยละ 12.9⁵ ส่วน Goebert และคณะ ได้ศึกษาอาการซึมเศร้าในนักศึกษาแพทย์และแพทย์ประจำบ้านที่โรงเรียนแพทย์หลายแห่ง มีจำนวนผู้เข้าร่วมกว่า 2,000 ราย ใช้แบบสอบถาม center for epidemiologic studies-depression scale (CES-D) และ primary care evaluation of mental disorders (PRIME-MD) พบว่ามีผู้ตอบแบบสอบถามกลับมาร้อยละ 89 และพบความชุกของภาวะซึมเศร้าร้อยละ 12 นอกจากนี้ยังพบร้อยละ 9.2 มีอาการซึมเศร้าระดับน้อยถึงปานกลาง⁶

เมื่อเปรียบเทียบผลที่ได้จากงานวิจัยนี้กับการศึกษาในต่างประเทศที่ผ่านมาพบว่าจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามกลับมาใกล้เคียงกันคือ มากกว่าร้อยละ 80 แสดงถึงการได้รับความร่วมมือในการเข้าร่วมงานวิจัยเป็นอย่างดี ซึ่งพบเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ส่วนความชุกของภาวะซึมเศร้าที่ได้มีความแตกต่างกันในแต่ละงานวิจัย เนื่องจากแต่ละการศึกษา มีความแตกต่างกันในหลายเรื่อง ได้แก่ ลักษณะกลุ่มตัวอย่างที่อาจมีความแตกต่างกันในแง่ของเชื้อชาติ สภาพแวดล้อม สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม จำนวนประชากรที่มีความหลากหลาย รูปแบบวิธีการของการศึกษา และขั้นตอนการเก็บข้อมูลที่แตกต่างกัน รวมทั้งการเลือกใช้เครื่องมือในการประเมิน ซึ่งงานวิจัย

นี้ใช้เฉพาะแบบสอบถาม PHQ-9 ในการประเมินภาวะซึมเศร้า โดยไม่ได้มีการแบ่งระดับความรุนแรงของอาการซึมเศร้าเหมือนกับบางการศึกษา

การค้นหาลักษณะอื่นของภาวะซึมเศร้าในสถานศึกษาถือว่ามีผลสำคัญและมีบทบาทในการป้องกันปัญหาสุขภาพจิตในกลุ่มประชากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน¹³ ผลที่ได้จากการศึกษานี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการดูแลรักษาและการป้องกันปัญหาของนักศึกษาแพทย์ต่อไปได้ พบว่าความกดดันทางจิตใจเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยและสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า¹⁴ สำหรับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาแพทย์ของงานวิจัยนี้ ได้แก่ ปัญหาเกี่ยวกับปัญหาครอบครัว และปัญหาการนอนหลับไม่เพียงพอ

ปัญหาเกี่ยวกับแฟนและปัญหาครอบครัวมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า สอดคล้องกับพิเชษฐ อุดมรัตน์ และคณะ ได้ศึกษาปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคซึมเศร้าของคนไทย ปี พ.ศ.2549 พบหลายปัจจัยมีความสัมพันธ์กับโรคซึมเศร้า ได้แก่ เหตุการณ์ความเครียดในชีวิตประจำวันในวัยเด็ก และปัจจัยทางสภาพจิตสังคมซึ่งปัญหาเกี่ยวกับแฟนและปัญหาครอบครัวมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า⁴ เช่นเดียวกับการศึกษานี้ Gillian Angela Lowe และคณะ ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาที่มหาวิทยาลัยในประเทศจอร์เจีย พบว่าภาวะซึมเศร้าเป็นปัญหาที่สำคัญในนักศึกษาของมหาวิทยาลัย นักศึกษาที่แต่งงานแล้วมีคะแนนของภาวะซึมเศร้าน้อยกว่านักศึกษาที่มีความสัมพันธ์แบบชั่วคราว¹³ นอกจากนี้ รัตนา สายพานิชย์ ได้ศึกษาความเครียดในนักศึกษาแพทย์ที่โรงเรียนแพทย์แห่งหนึ่งในประเทศไทยพบว่านอกเหนือจากปัญหาหลักในเรื่องการเรียนแล้ว ยังพบปัญหาเรื่องอื่นในโรงเรียนแพทย์และปัญหาเรื่องความสัมพันธ์ที่ทำให้เกิดความเครียดในนักศึกษาแพทย์¹⁵

ปัญหาการนอนหลับไม่เพียงพอมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า สอดคล้องกับการศึกษาของ Jongsukvarakul ได้ศึกษาภาวะสุขภาพจิตของแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ปีการศึกษา 2550 พบว่าจำนวนชั่วโมงการนอนหลับและภาระงานเป็น

ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะซึมเศร้า¹⁰ ซึ่งกลุ่มประชากรที่เป็นนักศึกษาแพทย์และแพทย์ประจำบ้านมีความใกล้เคียงกันในแง่ของสภาพแวดล้อมและบทบาทหน้าที่ทั้งในเรื่องการเรียนและการดูแลผู้ป่วย Danielsson และคณะ ได้ศึกษาปัญหาการนอนหลับและภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น พบว่าปัญหาการนอนหลับและภาวะซึมเศร้าเกิดขึ้นร่วมกันได้บ่อย ซึ่งพบบ่อยว่าปัญหาการนอนหลับจะเกิดขึ้นก่อนป่วยเป็นโรคซึมเศร้าในเวลา 1 ปีต่อมา ดังนั้นปัญหาการนอนหลับเป็นตัวบ่งชี้ในการเกิดโรคซึมเศร้าได้¹⁶ ผู้วิจัยมีความเห็นว่าปัญหาการนอนหลับไม่เพียงพอในกลุ่มนักศึกษาแพทย์นั้นอาจเป็นผลมาจากภาระงานที่ต้องรับผิดชอบเพิ่มขึ้น เช่น เนื้อหาบทเรียน การดูแลผู้ป่วย การเขียนรายงานผู้ป่วย การอ่านตำราเรียน การเตรียมตัวสอบ เป็นต้น ภาระงานเหล่านี้ต้องใช้ทั้งในและนอกเวลาราชการส่งผลให้เกิดปัญหาการนอนหลับไม่เพียงพอได้ สอดคล้องกับ Marie Dahlin และคณะ ได้ศึกษาสิ่งกระตุ้นให้เกิดความเครียดที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้ามีหลายอย่าง ได้แก่ ความกดดันจากการเรียนและภาระงานที่ต้องรับผิดชอบ⁴ เช่นเดียวกับ Voltmer และคณะ ได้ศึกษาความเครียดกับพัฒนาการของพฤติกรรมและรูปแบบประสบการณ์ในนักศึกษาแพทย์ที่ประเทศเยอรมัน พบว่าความเครียดและความเหนื่อยล้าเป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญในการเกิดความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้า¹⁷

จากการศึกษาในต่างประเทศที่ผ่านมาพบว่าในนักศึกษาแพทย์มีความชุกของภาวะซึมเศร้าสูงกว่าประชากรทั่วไป และพบปัญหาการขาดทักษะในการจัดการกับความเครียดได้สูง ซึ่งการจัดการกับปัญหาที่ไม่ได้ในชั้นเรียนปีแรกมีอิทธิพลต่ออาการซึมเศร้า¹⁸ จึงควรสอนเทคนิควิธีการจัดการกับปัญหาตั้งแต่เบื้องต้น ส่วนการตรวจพบอาการซึมเศร้าในระยะแรกอาจมีความสำคัญในการวางแผนจัดการ ควรส่งเสริมให้นักศึกษาแพทย์ได้รับความช่วยเหลือและควรมีแหล่งอำนวยความสะดวกที่เพียงพอ ทั้งนี้ในนักศึกษาแพทย์ที่มีภาวะซึมเศร้าอาจไม่ได้รับการประเมินดูแลรักษาเท่าที่ควร เนื่องจากความรู้สึกลัวเป็นตราบาปเมื่อต้องมารับบริการด้านสุขภาพจิต การเก็บรักษาความลับ และการบันทึกประวัติความเจ็บป่วย¹⁹ ซึ่งปัญหาสุขภาพใน

นักศึกษาแพทย์มีความสัมพันธ์กับการบรรลุผลสำเร็จทางการศึกษาและการแสดงออกด้านความเชี่ยวชาญที่ไม่ดี ในนักศึกษาแพทย์ที่มีอาการซึมเศร้าพบมีคุณภาพชีวิตที่แย่ลง²⁰ ดังนั้นสถาบันการศึกษาจึงควรมีการเฝ้าระวังปัญหาสุขภาพจิตที่จะเกิดขึ้นกับนักศึกษาแพทย์ การวางแผนมาตรการป้องกันอย่างครอบคลุมในทุกระดับตั้งแต่ระดับปฐมภูมิ ระดับทุติยภูมิ และระดับตติยภูมิ รวมทั้งการดูแลรักษาและติดตามปัญหาสุขภาพจิตของนักศึกษาแพทย์โดยเน้นคุณภาพชีวิตของนักศึกษาแพทย์และการดูแลช่วยเหลือด้านจิตใจ

จุดเด่นของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ เป็นครั้งแรกที่ศึกษาเกี่ยวกับความชุกของภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาแพทย์ โดยใช้แบบสอบถาม PHQ-9 ฉบับภาษาไทย ที่มีความไวและความจำเพาะค่อนข้างสูง และได้ทราบถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า ซึ่งถือเป็นข้อมูลเบื้องต้นที่นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการศึกษาอื่นต่อไป รวมทั้งนำไปใช้ในการประเมิน การดูแลรักษา และการป้องกันภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาแพทย์ได้

ข้อจำกัดของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ จำนวนประชากรที่ศึกษาไม่ครบตามจำนวนที่ได้คำนวณไว้ ซึ่งไม่สามารถอธิบายกลุ่มประชากรทั้งหมด แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้ามีการใช้คำถามที่ไม่ได้ระบุรายละเอียดชัดเจน ทำให้ส่งผลต่อการแปลผลของงานวิจัย และแบบสอบถามใช้เฉพาะในการประเมินภาวะซึมเศร้า โดยไม่ได้แบ่งระดับความรุนแรงของอาการ ซึ่งทำให้ความชุกที่วัดได้ค่อนข้างสูง

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการศึกษาวิเคราะห์เปรียบเทียบกันเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มในแต่ละปัจจัย หรือศึกษาแบบไปข้างหน้าเพื่อติดตามผล โดยทำการเก็บข้อมูลระยะยาว เนื่องจากหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ควรมีการประเมินภาวะซึมเศร้าหรือปัญหาสุขภาพจิตด้านอื่นในนักศึกษาแพทย์ เพื่อวางแผนดูแลรักษาและแนวทางการป้องกันในทุกระดับ รวมทั้งควรมีระบบการติดตามดูแลช่วยเหลือหรือให้คำแนะนำแก่นักศึกษาแพทย์ด้วย

สรุป

การศึกษาในนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 2 ถึง 6 คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ที่ลงทะเบียนในปีการศึกษา 2554 พบว่ามีผู้เข้าร่วมการวิจัยจำนวน 148 คน เป็นเพศชาย 80 คน และเพศหญิง 68 คน ประเมินภาวะซึมเศร้าจากแบบสอบถาม PHQ-9 ฉบับภาษาไทย พบมีค่าความชุกเท่ากับร้อยละ 19.6 ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า ได้แก่ ปัญหาเกี่ยวกับปัญหาครอบครัว และปัญหาการนอนหลับไม่เพียงพอ ซึ่งภาวะซึมเศร้าในนักศึกษาแพทย์ถือเป็นเรื่องที่สำคัญควรสนับสนุนให้มีการช่วยเหลืออย่างรอบด้าน ตั้งแต่การประเมินเบื้องต้น การดูแลรักษา รวมทั้งการให้ความรู้แก่นักศึกษาแพทย์และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์นายแพทย์ มาโนช หล่อตระกูล ที่อนุญาตให้ใช้แบบสอบถาม และขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สุชีรา ภัทรายุตวรรัตน กับ อาจารย์นายแพทย์ปเนต ผู้กฤตยาคามี ที่ช่วยให้คำแนะนำเรื่องงานวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. WHO. Depression. Fact sheet N 369 October 2012. Depression health topic [online] [cited Jan 17, 2013]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs369/en/>
2. Siriwanarangsun P, Kongsuk T, Arunpongpaian S, Kittirattanapaiboon P, Charatsingha A. Prevalence of mental disorders in Thailand: A national survey 2003. Journal of Mental Health of Thailand 2004; 12:117-85.
3. Medical record unit. Statistical service report 2011 p.13, 52, 66-7. In Annual Statistical service report 2011. Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Siriraj Hospital. Bangkok; 2011.

4. Udomratn P, Arunpongpaisal S, Lotrakul M, Maneeton N, Sitdhiraksa N, Thoranin Kongsuk T, Leejongpermpoon J, Kenbubpha K. Factor associated with major depression disorder in Thai people 2006. In World Congress of Asian Psychiatry 2007: Mental Health in City: 110-1.
5. Dahlin M, Joneborg N, Runeson B. Stress and depression among medical students: a cross-sectional study. *Medl Educ* 2005; 39:594-604.
6. Goebert D, Thompson D, Takeshita J, Beach C, Bryson P, Ephgrave K, et al. Depressive symptoms in medical students and residents: a multischool study. *Acad Med* 2009; 84:236-41.
7. Sidana S, Kishore J, Ghosh V, Gulati D, Jiloha R, Anand T. Prevalence of depression in students of a medical college in New Delhi: A cross-sectional study. *Australas Med J* 2012; 5:247-50.
8. Chantarujikapong S, Loysangarun R, Ratanapraphaphun C. Medical students who utilized services of Siriraj Medical Faculty's counseling unit during academic year 1990. *Journal of the Psychiatric Association of Thailand* 1991; 36:145-55.
9. Saipanish R. Stress among medical students in a Thai medical school. *Med Teach* 2003; 25:502-6.
10. Jongsukvarakul N. Mental health of first-year residency training at Faculty of Medicine, Siriraj Hospital [dissertation]. Bangkok: Mahidol University.; 2008.
11. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *J Gen Intern Med* 2001; 16:606-13.
12. Lotrakul M, Sumrithe S, Saipanish R. Reliability and validity of the Thai version of the PHQ-9. *BMC Psychiatry* 2008; 8:46.
13. Adamiak G, Swiatnicka E, Wołodźko-Makarska L, Switalska MJ. Assessment of quality of life of medical students relative to the number and intensity of depressive symptoms. *Psychiatr Pol* 2004; 38:631-8.
14. Sherina MS, Rampal L, Kaneson N. Psychological stress among undergraduate medical students. *Med J Malaysia* 2004; 59:207-11.
15. Lowe GA, Lipps GE, Young R. Factors associated with depression in students at The University of the West Indies, Mona, Jamaica. *West Indian Med J* 2009; 58:21-7.
16. Danielsson NS, Harvey AG, Macdonald S, Jansson-Fröjmark M, Linton SJ. Sleep Disturbance and Depressive Symptoms in Adolescence: The Role of Catastrophic Worry [abstract]. *J Youth Adolesc* [online] 2012 Sep [cited Jan 17, 2013]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22968332>
17. Voltmer E, Kötter T, Spahn C. Perceived medical school stress and the development of behavior and experience patterns in German medical students. *Med Teach* 2012; 34:840-7.
18. Jurkat HB, Richter L, Cramer M, Vetter A, Bedau S, Leweke F, Milch W. Depression and stress management in medical students. A comparative study between freshman and advanced medical students. *Nervenarzt* 2011; 82:646-52.
19. Givens JL, Tjia J. Depressed medical students' use of mental health services and barriers to use. *Acad Med* 2002; 77:918-21.
20. Paro HB, Morales NM, Silva CH, Rezende CH, Pinto RM, Morales RR, Mendonca TM, Prado MM. Health-related quality of life of medical students. *Med Educ* 2010; 44:227-35.