

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

ความเครียดและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียดของ แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 ในโรงเรียนแพทย์แห่งหนึ่ง

The Prevalence and Related Factors of Stress among the First Year of Residents in a Medical School

ภัทริยา มุลกาย พ.บ.,
ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกัน
คณะแพทยศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Patriya Moolkay M.D.,
Department of Preventive Medicine
Faculty of Medicine
Chulalongkorn University

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียดของแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 ในโรงเรียนแพทย์แห่งหนึ่ง

วิธีการศึกษา : การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง ศึกษาในแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 ของโรงเรียนแพทย์แห่งหนึ่งจำนวน 192 คน โดยใช้แบบสอบถามชนิดตอบด้วยตนเองช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2550 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2551

ผลการศึกษา : แพทย์ประจำบ้านส่งแบบสอบถามกลับคืนทั้งหมด 162 คน คิดเป็นร้อยละ 84.4 พบว่าความชุกของความเครียดของแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 เท่ากับร้อยละ 58.0 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การฝึกอบรมในแผนกอายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์ สูตินรีเวชวิทยา กุมารเวชศาสตร์ เวชศาสตร์ฟื้นฟูและวิสัญญีวิทยา ความรู้สึกไม่แน่ใจในการตัดสินใจมาเรียน ความถี่ของการอยู่เวรที่มากเกินไป การเลิกงานหลังเวลา 18.00 น. ความรู้สึกกดดันในการติดต่อประสานงานในการดูแลผู้ป่วย จำนวนชั่วโมงการนอนหลับน้อยเกินไป และสวัสดิการที่ได้รับน้อยเกินไป

บทสรุป : ปัญหาความเครียดในแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 มีความชุกสูง จากการศึกษาสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการป้องกันความเครียดจากการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านต่อไป

คำสำคัญ : ความเครียด แพทย์ประจำบ้าน

ABSTRACT

Objective : To determine the prevalence and related factors of stress among the first year of residents in a medical school.

Method : A cross sectional descriptive study was conducted during the period from December 2007 to January 2008. Self-administered questionnaires were distributed to 192 first year residents in a medical school.

Result : There were 162 (84.4%) residents replying these self-administered questionnaires. The prevalence of stress in the first year of resident was 58.0 percent. Significant related factors of stress were training in medicine, surgery, obstetrics and gynecology, pediatrics, physical medicine and rehabilitation (PMR), anesthesia and also hesitation in decision to train, excess of overtime work, finishing their work beyond 6.00 p.m., pressure in co-operating with other department to care for patients, sleep deprivation and inappropriate fringe benefit.

Conclusion : The prevalence of stress in the first year of resident was high. These findings should be considered to improve their stress during residency training.

Keywords : stress, resident

บทนำ

การฝึกปฏิบัติงานในขณะเป็นแพทย์ประจำบ้านมีโอกาสดเกิดความเครียดได้บ่อย เนื่องจากต้องทำงานติดต่อกันเป็นเวลานาน จำนวนชั่วโมงการนอนลดลง ต้องรับผิดชอบต่อชีวิตผู้ป่วย^{1,2} จากการศึกษาในต่างประเทศพบว่าแพทย์ประจำบ้านร้อยละ 42 มีภาวะเครียด³ ใกล้เคียงกับการศึกษาในประเทศไทย ซึ่งเท่ากับร้อยละ 42.2⁴

การปฏิบัติงานในแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 มีโอกาสดเกิดความเครียดได้เช่นกัน เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ภาระงานมาก และเป็นบุคคลที่มีความสำคัญเป็นอันดับแรกในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งจากการสำรวจในต่างประเทศ พบว่าแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 มีภาวะซึมเศร้าถึงร้อยละ 29 และพบมากกว่าชั้นปีอื่น ๆ⁵ ในประเทศไทยมีการสำรวจเมื่อ 10 ปีก่อน พบว่าแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 มีอัตราความเครียดร้อยละ 40⁴ แต่ยังไม่มีการสำรวจปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการความเครียดของแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 และในปัจจุบันประชาชนสามารถเข้าถึงบริการทางการแพทย์ได้ดีขึ้น ทำให้ปริมาณ

ผู้ป่วยในแต่ละวันเพิ่มมากขึ้น อัตราความเครียดของแพทย์ประจำบ้านจึงน่าจะสูงขึ้นด้วย การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความทุกข์ของความเครียดและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียดของแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 ในโรงเรียนแพทย์แห่งหนึ่ง

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง โดยการแจกแบบสอบถามชนิดตอบด้วยตนเองให้แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 ของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ซึ่งมีทั้งหมด 192 คน ตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2550 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2551 แบบสอบถามประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ศาสนา ข้อมูลด้านการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน ได้แก่ สาขาวิชาที่ฝึกอบรม ระยะเวลาที่ทำงานก่อนเข้ารับการฝึกอบรม จำนวนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในที่ต้องดูแลในแต่ละวัน ความถี่ของการอยู่เวรในแต่ละเดือน เวลาเริ่มงานและเลิกงาน ความถี่ของการสอบ ข้อมูลด้านความรู้สึกของแพทย์

ประจำบ้านที่มีต่อการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน ได้แก่ ความถูกต้องในการตัดสินใจมาเรียน ความเหมาะสมของจำนวนผู้ป่วยที่ต้องดูแลทั้งแผนกผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก ความถี่ของการอยู่เวร ความกดดันในการติดต่อประสานงานกันในการดูแลผู้ป่วย ความเหมาะสมของค่าตอบแทนและสวัสดิการที่ได้รับ และแบบประเมินสภาวะสุขภาพจิต Thai General Health Questionnaire 30 (Thai GHQ 30) จำนวน 30 ข้อ⁶

การวิเคราะห์ข้อมูล ทำโดยการหาความชุก และใช้วิธี binary logistic regression analysis เพื่อหาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียด กำหนดช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ผลการศึกษา

แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 ตอบแบบสอบถามและส่งกลับคืน 162 คน จากจำนวนทั้งหมด 192 คน คิดเป็นร้อยละ 84.4 เป็นชาย 70 คน (ร้อยละ 43.2) หญิง 92 คน (ร้อยละ 56.8) ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 25-30 ปี (ร้อยละ 93.2) สถานภาพโสด 153 คน (ร้อยละ 94.4) สาขาที่มีแพทย์ประจำบ้านมากที่สุด ได้แก่ สาขาอายุรศาสตร์ กุมารเวชศาสตร์ และรังสีวิทยา (ร้อยละ 24.1 12.3 และ 11.1 ตามลำดับ) ส่วนใหญ่อยู่เวรในโรงพยาบาล 6-10 ครั้งต่อเดือน (ร้อยละ 53.1) และเลิกงานหลังเวลา 18.00 น. (ร้อยละ 52.5) ดังตารางที่ 1

เมื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามประเมินความรู้สึกตนเองที่มีต่อการฝึกอบรม พบว่าส่วนใหญ่ตัดสินใจถูกต้องแล้วในสาขาที่ตนเลือกเรียน (ร้อยละ 85.8) และมีความเห็นว่ขณะทำงานมีความรู้สึกกดดันในการประสานงานกันในการดูแลผู้ป่วย (ร้อยละ 74.4) มีเวลานอนพักผ่อนน้อยเกินไป (ร้อยละ 58.0) และสวัสดิการที่ได้รับน้อยเกินไป (ร้อยละ 94.3) ดังตารางที่ 2

จากการประเมินสภาวะสุขภาพจิตโดยใช้แบบทดสอบ Thai GHQ 30 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีภาวะเครียดจำนวน 94 คน จากทั้งหมด 162 คน คิดเป็นอัตรา

ความชุกของความเครียดเท่ากับร้อยละ 58.0 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียดอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ การฝึกอบรมในแผนกวิชาหลักทั้งหมด ได้แก่ แผนกอายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์ สูติ-นรีเวชวิทยา กุมารเวชศาสตร์ และแผนกวิชาการบางแผนก เช่น เวชศาสตร์ฟื้นฟูและวิสัญญีวิทยา เป็นต้น นอกจากนี้ความรู้สึกไม่แน่ใจในการตัดสินใจมาเรียน ความถี่ของการอยู่เวรที่มากเกินไป การเลิกงานหลังเวลา 18.00 น. ความรู้สึกกดดันในการติดต่อประสานงานกันในการดูแลผู้ป่วย ชั่วโมงการนอนหลับน้อยเกินไปและสวัสดิการที่น้อยเกินไป สัมพันธ์กับการเกิดความเครียดอย่างมีนัยสำคัญเช่นกัน ส่วน อายุ เพศ สถานภาพสมรส ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดความเครียดในแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 ดังตารางที่ 3

วิจารณ์

จากการศึกษานี้พบว่าแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 มีอัตราความเครียดค่อนข้างสูงเมื่อเทียบการศึกษาที่ผ่านมา⁴ ความเครียดส่วนใหญ่เกิดในผู้ที่เรียนในสาขาวิชาหลัก เช่น อายุรศาสตร์ กุมารเวชศาสตร์ ศัลยศาสตร์ สูติ-นรีเวชวิทยา แต่มีบางสาขาวิชาการ เช่น เวชศาสตร์ฟื้นฟูและวิสัญญีวิทยาเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียดเช่นกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับการจัดรูปแบบการเรียนการทำงานในแต่ละสาขาวิชา และความเครียดส่วนหนึ่งมาจากความคาดหวังของสังคมและความจำเป็นที่ต้องฝึกอบรมแพทย์ให้เป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความสามารถเป็นเลิศในการดูแลรักษาผู้ป่วย มีความรับผิดชอบยี่ดมั่นในคุณธรรม⁷

ความรู้สึกตัดสินใจผิดพลาดหรือความไม่แน่ใจในการมาเรียน ภาระงานที่หนัก เช่น จำนวนเวรที่ต้องอยู่มากเกินไป การเลิกงานหลังเวลา 18.00 น. พบว่าเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะเครียดเช่นเดียวกับการศึกษาที่ผ่านมา^{3,8,9} ความเครียดจากการทำงานอธิบายได้จากความไม่สมดุลกันระหว่างภาระงานกับความสามารถในการควบคุมการทำงาน ถ้างานที่ทำมีปริมาณมากเกินไปหรือมีลักษณะที่ต้องใช้สมาธิ ความละเอียดรอบคอบสูง ในขณะที่

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1

ลักษณะ	n (ร้อยละ)
เพศ (n = 162)	
หญิง	92 (56.8)
ชาย	70 (43.2)
อายุ (n = 162)	
< 25 ปี	4 (2.5)
25-30 ปี	151 (93.2)
> 30 ปี	7 (4.3)
สถานภาพสมรส (n = 162)	
โสด	153 (94.4)
สมรส	9 (5.6)
แผนกวิชา (n = 162)	
อายุรศาสตร์	39 (24.1)
ศัลยศาสตร์	15 (9.3)
กุมารเวชศาสตร์	20 (12.3)
สูติ-นรีเวชวิทยา	9 (5.6)
จักษุวิทยา	9 (5.6)
โสต ศอ นาสิกวิทยา	6 (3.7)
ออร์โธปิดิกส์	6 (3.7)
จิตเวชศาสตร์	9 (5.6)
วิสัญญีวิทยา	11 (6.8)
เวชศาสตร์ป้องกัน	3 (1.9)
เวชศาสตร์ฟื้นฟู	5 (3.1)
เวชศาสตร์ฉุกเฉิน	3 (1.9)
นิติเวชศาสตร์	5 (3.1)
พยาธิวิทยา	4 (2.5)
รังสีวิทยา	18 (11.1)
การอยู่เวรในโรงพยาบาล (n = 162)	
ไม่ได้อยู่เวร	4 (2.5)
1-5 ครั้งต่อเดือน	32 (19.8)
6-10 ครั้งต่อเดือน	86 (53.1)
> 10 ครั้งต่อเดือน	40 (24.7)

ตารางที่ 2 แสดงความรู้สึกของแพทย์ประจำบ้านที่มีต่อการฝึกอบรม

หัวข้อ	n (ร้อยละ)
ความถูกต้องในการตัดสินใจมาเรียน (n = 162)	
ตัดสินใจถูกต้อง	139 (85.8)
ตัดสินใจผิด	3 (1.9)
ไม่แน่ใจ	20 (12.3)
ความเหมาะสมของคำตอบแทนในการอยู่เวรในโรงพยาบาล (n = 158)	
น้อยเกินไป	149 (94.3)
เหมาะสมแล้ว	9 (5.7)
มากเกินไป	0 (0.0)
ความรู้สึกกดดันในการติดต่อประสานงานในการดูแลผู้ป่วย (n = 160)	
ไม่กดดัน	41 (25.6)
กดดันเล็กน้อย	98 (61.3)
กดดันมาก	21 (13.1)
ความเหมาะสมของชั่วโมงการนอน (n = 162)	
น้อยเกินไป	94 (58.0)
เพียงพอแล้ว	68 (42.0)
ความเหมาะสมจากสวัสดิการที่ได้รับจากโรงพยาบาล (n = 162)	
น้อยเกินไป	129 (79.6)
เหมาะสมแล้ว	33 (20.4)

ตารางที่ 3 (ต่อ) แสดงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียดของแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1

	N	n (ร้อยละ)	ผู้ที่มีความเครียด	
			Odds ratio (95%CI)	P value
แผนก				
อายุรศาสตร์	39	27 (69.2)	11.3 (2.7-46.3)	0.01
ศัลยศาสตร์	15	9 (52.4)	7.5 (1.5-37.7)	0.014
กุมารเวชศาสตร์	20	15 (75.0)	15.0 (3.0-74.3)	0.001
สูติ-นรีเวชวิทยา	9	8 (88.9)	40.0 (3.6-450.0)	0.003
จักษุวิทยา	9	4 (44.4)	4.0 (0.7-24.4)	NS*
โสต ศอ นาสิกวิทยา	6	2 (33.3)	2.5 (0.3-20.5)	NS*
ออร์โธปิดิกส์	6	2 (33.3)	2.5 (0.3-20.5)	NS*
จิตเวชศาสตร์	9	5 (55.6)	6.3 (1.0-38.1)	0.047

ตารางที่ 3 (ต่อ) แสดงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียดของแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1

	N	ผู้ที่มีความเครียด		
		n (ร้อยละ)	Odds ratio (95%CI)	P value
วิสัญญีวิทยา	11	9 (81.8)	22.5 (3.1-161.5)	0.002
เวชศาสตร์ป้องกัน	3	0 (0.0)	0	NS*
เวชศาสตร์ฟื้นฟู	5	4 (80.0)	20.0 (1.6-248.0)	0.018
เวชศาสตร์ฉุกเฉิน	3	3 (100.0)	คำนวณไม่ได้	
นิติเวชศาสตร์	5	1 (20.0)	1.3 (0.1-15.5)	NS*
พยาธิวิทยา	4	2 (50.0)	5.0 (0.5-50.8)	NS*
รังสีวิทยา	18	3 (16.7)	1	
ความถูกต้องในการตัดสินใจมาเรียน				
ตัดสินใจถูกต้อง	139	72 (51.8)	1	
ตัดสินใจผิด	3	3 (100.0)	คำนวณไม่ได้	
ไม่แน่ใจ	20	19 (95.0)	17.7 (2.3-135.7)	0.006
ความเหมาะสมของสถานที่ของการอยู่เวรในโรงพยาบาล				
น้อยเกินไป	5	1 (20.0)	0.2 (0.0-2.1)	NS*
เหมาะสมแล้ว	90	47 (52.2)	1	
มากเกินไป	63	44 (69.8)	2.1 (1.1-4.2)	0.03
เวลาเลิกงาน				
ไม่เกิน 16.00 น.	12	4 (33.3)	0.7 (0.2-2.7)	NS*
16.01 - 17.00 น.	28	12 (42.9)	1	
17.01 - 18.00 น.	37	19 (51.4)	1.4 (0.5-3.8)	NS*
มากกว่า 18.00 น.	85	59 (69.4)	3.0 (1.3-7.3)	0.014
ความรู้สึกกดดันในการประสานงานกันในการดูแลผู้ป่วย				
ไม่กดดัน	41	14 (34.1)	1	
กดดันเล็กน้อย	98	67 (68.36)	4.2 (1.9-9.0)	0.001
กดดันมาก	21	13 (61.9)	3.1 (1.1-9.3)	0.04
ความเหมาะสมของชั่วโมงการนอนหลับ				
น้อยเกินไป	94	68 (72.3)	4.2 (2.1-8.2)	0.001
เพียงพอ	68	26 (38.2)	1	
ความเหมาะสมของสวัสดิการที่ได้รับจากโรงพยาบาล				
น้อยเกินไป	129	83 (64.3)	3.6 (1.6-8.1)	0.02
เหมาะสมแล้ว	33	11 (33.3)	1	

*NS คือ Non significant

เดียวกันผู้ทำงานไม่สามารถควบคุมปริมาณงานที่จะทำให้
มากหรือน้อย หรือกำหนดช่วงเวลาที่จะทำงานได้ ย่อม
ทำให้เกิดความเครียดจากการทำงาน¹⁰

การศึกษานี้มีข้อดีคือ มีอัตราผู้ตอบแบบสอบถาม
กลับคืนสูงถึงร้อยละ 84.4 ข้อมูลที่ได้สามารถเป็นตัวแทน
ของแพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 ได้ดี และผู้วิจัยใช้แบบสอบ
ถาม Thai GHQ 30 ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่มีค่าความเชื่อ
ถือได้และความแม่นยำอยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีค่า Cronbach's
alpha เท่ากับ 0.92 ค่าความไวและความจำเพาะ เท่ากับ
ร้อยละ 81.8 และ 89.7 ตามลำดับ⁶ จึงเป็นเครื่องมือที่ใช้
วัดความเครียดได้เป็นอย่างดี ข้อจำกัดของการศึกษานี้ คือ
คำถามบางข้อมีจำนวนผู้ตอบน้อยเกินไปและผู้ตอบมีความ
เห็นตรงกันทั้งหมด ได้แก่ คำถามเกี่ยวกับการประเมินความ
เครียดของผู้เรียนในสาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน และการตัดสินใจ
ผิดในการมาเรียน ทำให้ไม่สามารถคำนวณค่า
Odds ratio ได้ และการศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา
ภาคตัดขวาง ปัจจัยที่ได้จากการศึกษานี้จึงบอกได้เพียงว่า
มีความสัมพันธ์กันกับความเครียด แต่ไม่สามารถบอกความ
เป็นเหตุเป็นผลกันได้ จึงจำเป็นต้องมีการศึกษาเชิงวิเคราะห์
ต่อไป

สรุป

แพทย์ประจำบ้านชั้นปีที่ 1 มีอัตราความเครียด
ค่อนข้างสูง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียด ได้แก่ สาขา
วิชาที่เรียน ความไม่แน่ใจในการตัดสินใจมาเรียน จำนวน
เวรที่ต้องอยู่มากเกินไป การเลิกงานหลังเวลา 18.00 น.
ความรู้สึกลดลงในการประสานงานกันในการดูแลผู้ป่วย
จำนวนชั่วโมงการนอนหลับและสวัสดิการที่ได้รับน้อยเกินไป
ปัจจัยที่ได้จากการศึกษานี้สามารถใช้เป็นแนวทางในการ
จัดการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านเพื่อลดความเครียดจาก
การปฏิบัติงานให้ได้มากที่สุด

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผศ.นพ.วิโรจน์ เจียมจรัส-

รังษี ที่ให้คำปรึกษา ผศ.นพ.ธนา นิลชัยโกวิทย์ ที่อนุญาต
ให้ใช้แบบสอบถาม Thai GHQ 30 และขอขอบคุณ นส.
สุธามาต ตาระกา นักสถิติ ที่ให้คำแนะนำทางด้านสถิติ

เอกสารอ้างอิง

1. Cohen JS, Patten S. Well-being in residency training : a survey examining resident physician satisfaction both within and outside of residency training and mental health in Alberta. BMC Med Educ 2005 ; 5 : 21-31.
2. Sakata Y, Wada K, Ishikawa H, Aratake Y, Katoh N, Aizawa Y, et al. Effort-reward imbalance and depression in Japanese medical residents. J Occup Health 2008 ; 50 : 498-504.
3. Rios A, Sanchez GF, Martinez Lage JF, Guerrero M. Influence of residency training on personal stress and impairment in family life : analysis of related factors. Med Princ Pract 2006 ; 15 : 276-80.
4. อัมพร เบญจพลพิทักษ์. ปัญหาสุขภาพจิตของแพทย์
ประจำบ้านโรงพยาบาลรามารับดี. วารสารสมาคม
จิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2539 ; 41 : 87-98.
5. Reuben DB. Depressive symptoms in medical
house officers. Effects of level of training and work
rotation. Arch Intern Med 1985 ; 145 : 286-8.
6. ธนา นิลชัยโกวิทย์, จักรกฤษณ์ สุขยิ่ง, ชัชวาลย์
ศิลปกิจ. ความเชื่อถือได้และความแม่นยำของ
General Health Questionnaire ฉบับภาษาไทย.
วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย 2539 ;
41 : 2-16.
7. Reynolds PP. Reaffirming professionalism through
the education community. Ann Intern Med 1994 ;
120 : 609-14.
8. Castelo-Branco C, Figueras F, Eixarch E, Quereda

- F, Cancelo MJ, Gonzalez S, et al. Stress symptoms and burnout in obstetric and gynaecology residents. BJOG 2007 ; 114 : 94-8.
9. Sargent MC, Sotile W, Sotile MO, Rubash H, Barrack RL. Stress and coping among orthopaedic surgery residents and faculty. J Bone Joint Surg Am 2004 ; 1579-86.
10. Seward PJ. Occupational stress. In : LaDou J editor. Current occupational and environmental medicine. 4th ed. New York : McGraw-Hill ; 2007 : 579-94.