

การเฝ้าระวังโรคประจำเดือน

Monthly Epidemiological Surveillance Report

ปีที่ ๓๑ : ฉบับที่ ๖ : มิถุนายน ๒๕๔๓

Volume 31 : Number 6 : June 2000

สารบัญ CONTENTS

การใช้หน้ากาก (N95 Respirator) ในการป้องกันตนเองจากวัณโรคของบุคลากรโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์	2542	181
รายงานการเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากการตั้งใจทำร้ายตนเองในประเทศไทย พ.ศ. 2539, 2540, 2541		187
การสำรวจความคิดเห็นต่อการปรับปรุงบัตรรายงานผู้ป่วย (รจ. 506)		193
สถานการณ์ผู้ป่วยเอดส์ และผู้ติดเชื้อเอดส์ที่มีอาการในประเทศไทย มิถุนายน 2543		212

<http://www.moph.go.th/ops/epi/English/epi1.htm>

การใช้หน้ากาก (N95 Respirator) ในการป้องกันตนเองจากวัณโรคของบุคลากร

โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ 2542

N 95 Respirator use for self protection from TB

Chiang Rai Regional Hospital 1999

กนกพรรณ พันธุ์เจริญ⁽¹⁾ มุทิตา พันภัยพาล⁽¹⁾ วัฒน์ อุทัยวรวิทย์⁽¹⁾ ยุพเรศ พญาพรหม⁽¹⁾
จินตนา งามวิทยาพงศ์⁽²⁾ Hideki Yanai⁽²⁾ ครรชิต ลิ้มปกาญจนารัตน⁽³⁾

- (1) โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์
- (2) Research Institute of Tuberculosis Japan
- (3) ศูนย์ความร่วมมือการวิจัยโรคเอดส์

บทคัดย่อ

ปัจจุบันอัตราป่วยด้วยวัณโรค มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างน่าวิตก โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคเอดส์ ทำให้โรงพยาบาลต่างๆ มีโอกาสรับผู้ป่วยเหล่านี้เข้ารับการรักษามากขึ้น ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาการระบาดของเชื้อวัณโรคในโรงพยาบาลได้ บุคลากรในโรงพยาบาลจึงเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคจากการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาอัตราการใช้หน้ากากและศึกษาถึงปัญหา อุปสรรค ในการใช้หน้ากากในการป้องกันวัณโรคของบุคลากรโดยการสำรวจภาคตัดขวาง (Cross sectional study) ในระหว่างเดือน มกราคม ถึง กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2542 กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ บุคลากรทางการแพทย์ในแผนกอายุรกรรม และหอผู้ป่วยหนักทั่วไป จำนวน 112 คน จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป Epi - info โดยการแจกแจงค่าความถี่และร้อยละ ผลการสำรวจการใช้หน้ากากเพื่อป้องกันวัณโรค ในบุคลากรที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 112 คน พบว่า บุคลากรมีการใช้หน้ากากขณะให้การดูแลผู้ป่วยวัณโรค 55 คน คิดเป็นร้อยละ 49.1 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด มีเพียงหนึ่งหอผู้ป่วย คือ หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 2 ที่พบว่า บุคลากรมีอัตราการใช้หน้ากากอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 92.3 ของบุคลากรในหอผู้ป่วยทั้งหมด เมื่อพิจารณาการใช้หน้ากากป้องกันวัณโรค กับปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ประวัติการเจ็บป่วยเป็นวัณโรคของบุคลากร ประวัติการเจ็บป่วยเป็นวัณโรคของสมาชิกในครอบครัว และบุคคลใกล้ชิด ตำแหน่งหน้าที่ และระยะเวลาในการปฏิบัติงานของบุคลากร พบว่า ปัจจัยเหล่านี้ไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้หน้ากาก เพื่อป้องกันวัณโรคของบุคลากร สำหรับปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้บุคลากรมีอัตราการใช้หน้ากากเพื่อป้องกันวัณโรคอยู่ในระดับต่ำ ได้แก่ ปัญหาด้านความไม่สุขสบายของผู้ใช้หน้ากาก เนื่องจาก อึดอัด หายใจไม่ออก หน้ามืด เวียนศีรษะ ปัญหาด้านคุณ

สมบัติของตัวหน้ากาก ลักษณะของหน้ากาก สีสันไม่น่าใช้ รูปร่างมีขนาดใหญ่ และวัสดุที่ใช้ในการผลิตแข็งเกินไป รวมทั้งมีราคาแพง นอกจากนี้ ยังพบปัญหาในด้านการบริหารจัดการในการใช้หน้ากากของบุคลากร

จากผลการศึกษาครั้งนี้ ชี้ให้เห็นถึงปัญหาในการใช้หน้ากากป้องกันวัณโรคของบุคลากร ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการปรับปรุงแก้ไข ตลอดจนหาวิธีการส่งเสริมให้มีการใช้หน้ากากเพื่อป้องกันวัณโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยป้องกันมิให้บุคลากรได้รับเชื้อวัณโรคและติดเชื้อวัณโรคในที่สุด

บทนำ

ปัจจุบันวัณโรค นับเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย ทั้งนี้ เนื่องจากการระบาดของเชื้อเอชไอวี โดยเฉพาะในจังหวัดเชียงราย ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการระบาดของเชื้อเอชไอวี พบว่า อัตราป่วยวัณโรคมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น⁽¹⁾ ดังจะเห็นได้จากการศึกษางานป้องกันและควบคุมวัณโรคของโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ พบว่า ก่อนปี พ.ศ. 2531 มีผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ ที่ขึ้นทะเบียนรักษาไม่เกิน 200 ราย ต่อปี ต่อมาภายหลังการระบาดของเชื้อเอชไอวี พบว่า จำนวนผู้ป่วยวัณโรครายใหม่เพิ่มขึ้นจากจำนวน 231 รายในปี พ.ศ. 2531 เป็นจำนวน 944 ราย ในปี พ.ศ. 2541 จากการเพิ่มจำนวนมากขึ้นของผู้ป่วยวัณโรค บุคลากรในโรงพยาบาลจึงเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคจากการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น⁽²⁾ โรงพยาบาลทุกแห่ง จำเป็นต้องมีมาตรการในการป้องกันและควบคุม การแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในโรงพยาบาล^(3,4) โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ได้ดำเนินการป้องกันและควบคุมวัณโรคในโรงพยาบาลโดยใช้มาตรการหลายด้าน ได้แก่ การควบคุมทางวิศวกรรม การควบคุมด้านการบริหารจัดการผู้ป่วยวัณโรค และการควบคุมโดยใช้อุปกรณ์หรือเครื่องป้องกันระบบทางเดินหายใจ ซึ่งในด้านการใช้อุปกรณ์หรือเครื่องป้องกันระบบทางเดินหายใจ ได้มีการสนับสนุนให้บุคลากรในแผนกอายุรกรรมทรวงอกใช้หน้ากาก (N95 Respirator) เพื่อป้องกันวัณโรค ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2541 เป็นต้นมา โดยได้มีการแนะนำวิธีการใช้หน้ากากอย่างถูกต้อง การทำ sensitivity test และ fit test รวมทั้งให้คำแนะนำวิธีการดูแลรักษาหน้ากาก แก่บุคลากร เพื่อให้บุคลากรปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและใช้ในการป้องกันวัณโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากที่ได้ดำเนินการมาตรการดังกล่าว คณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาอัตราการใช้หน้ากากเพื่อป้องกันวัณโรคของบุคลากร และศึกษาถึงปัญหา อุปสรรคในการใช้หน้ากากของบุคลากร เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงแก้ไข ตลอดจนหาวิธีการส่งเสริมให้มีการใช้หน้ากาก เพื่อป้องกันวัณโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยป้องกันมิให้บุคลากรได้รับเชื้อวัณโรคและติดเชื้อวัณโรคต่อไป

วัตถุประสงค์

- ศึกษาอัตราการใช้หน้ากาก (N 95 Respirator) เพื่อป้องกันวัณโรคของบุคลากรในแผนกอายุรกรรมและหอผู้ป่วยหนักทั่วไป
- ศึกษาปัญหา อุปสรรคในการใช้หน้ากากเพื่อป้องกันวัณโรคของบุคลากร ในแผนกอายุรกรรมและหอผู้ป่วยหนักทั่วไป

วัสดุและวิธีการ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการสำรวจภาคตัดขวาง (Crosssectional Study) เกี่ยวกับการใช้หน้ากากเพื่อป้องกันวัณโรคของบุคลากร โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ในระหว่างเดือน มกราคม ถึง กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2542

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา เป็นบุคลากรทางการแพทย์ในแผนกอายุรกรรม และ หอผู้ป่วยหนักทั่วไป ได้แก่ หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 อายุรกรรมชาย 2 อายุรกรรมหญิง 1 อายุรกรรมหญิง 2 อายุรกรรมพิเศษ สงฆ์อาพาธ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและหอผู้ป่วยหนักทั่วไป รวมทั้งหมด 8 หอผู้ป่วย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลเกี่ยวกับการใช้หน้ากากเพื่อป้องกันวัณโรคของบุคลากร

วิธีการรวบรวมข้อมูล

1. ชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม จากบุคลากรที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเองโดยไม่ต้องระบุชื่อ - สกุล
2. รวบรวมแบบสอบถามทั้งหมด เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่รวบรวมได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์หาค่าความถี่ และค่าร้อยละ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Epi - info

ผลการศึกษา

การสำรวจการใช้หน้ากากเพื่อป้องกันวัณโรค ของบุคลากรในแผนกอายุรกรรมและหอผู้ป่วยหนักทั่วไป โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ จำนวน 164 คน ได้รับแบบสอบถามกลับคืน 112 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 68.3 ของแบบสอบถามทั้งหมด

ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 112 คน เพศหญิง 106 คน คิดเป็น ร้อยละ 94.6 เพศชาย จำนวน 6 คน คิดเป็น ร้อยละ 5.4 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 20 - 30 ปี คิดเป็น ร้อยละ 57.1 และมีสถานภาพโสด คิดเป็น ร้อยละ 53.6 ในด้านการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่าปริญญาตรี มากที่สุดจำนวน 49 คน คิดเป็น ร้อยละ 43.8 รองลงมาได้แก่ อนุปริญญา มัธยมศึกษาและประถมศึกษา คิดเป็น ร้อยละ 34.8, 20.5 และ 0.9 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาตามตำแหน่งหน้าที่ พบว่า เป็นพยาบาลวิชาชีพ คิดเป็น ร้อยละ 41.1 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด รองลงมาได้แก่ พยาบาลเทคนิค พนักงานผู้ช่วยเหลือคนไข้ และพนักงานทำความสะอาด คิดเป็น ร้อยละ 33.0, 24.1 และ 1.8 ตามลำดับ มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานอยู่ในช่วงระหว่าง 1 - 5 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 50.0 รองลงมา คือ 6 - 10 ปี และ มากกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 26.8 และ 23.2 ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา ตำแหน่งหน้าที่ และประสบการณ์ในการทำงาน

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	6	5.4
หญิง	106	94.6
อายุ		
20-30 ปี	64	57.1
31-40 ปี	30	26.8
41 ปีขึ้นไป	18	16.1
สถานภาพสมรส		
โสด	60	53.6
คู่	47	42.0
หย่า/หม้าย	5	4.4
การศึกษา		
ประถมศึกษา	1	0.9
มัธยมศึกษา	23	20.5
อนุปริญญา	39	34.8
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	49	43.8
ตำแหน่งหน้าที่		
พยาบาลวิชาชีพ	46	41.1
พยาบาลเทคนิค	37	33.0
พนักงานผู้ช่วยเหลือคนไข้	27	24.1
พนักงานทำความสะอาด	2	1.8
ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน		
1-5 ปี	56	50.0
6-10 ปี	30	26.8
10 ปีขึ้นไป	26	23.2

ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้หน้ากากเพื่อป้องกันวัณโรค

การศึกษากลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 112 คน พบว่า มีการใช้หน้ากากเพื่อป้องกันวัณโรค 55 คน คิดเป็น ร้อยละ 49.1 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด และในจำนวนนี้ บุคลากรมีการใช้หน้ากากมากที่สุด ที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 2 คิดเป็น ร้อยละ 92.3 ของบุคลากรในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 2 ทั้งหมด รองลงมาได้แก่ หอผู้ป่วยสงฆ์อาพาธ หอผู้ป่วยอายุรกรรมพิเศษ และหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม คิดเป็น ร้อยละ 70.0, 66.7, และ 50.0 ตามลำดับ ส่วนบุคลากรในหอผู้ป่วยที่มีการใช้หน้ากากเพื่อป้องกันวัณโรคน้อยกว่า ร้อยละ 50 ของบุคลากรทั้งหมดในแต่ละหอผู้ป่วย ได้แก่ หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 2 หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 1 หอผู้ป่วยหนักทั่วไปและหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 คิดเป็น ร้อยละ 46.7, 37.5, 31.6 และ 28.6 ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวน และร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้หน้ากากเพื่อป้องกันวัณโรคจำแนกตามหอผู้ป่วย

การใช้หน้ากาก		จำนวน	ร้อยละ
ไม่ใช้หน้ากาก		57	50.9
ใช้หน้ากาก		55	49.1
อายุรกรรมชาย 1	(n=21 คน)	6	28.6
อายุรกรรมชาย 2	(n=15 คน)	7	46.7
อายุรกรรมหญิง 1	(n=16 คน)	6	37.5
อายุรกรรมหญิง 2	(n=13 คน)	12	92.3
อายุรกรรมพิเศษ	(n=12 คน)	8	66.7
สงฆ์อาพาธ	(n=10 คน)	7	70.0
หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม	(n=6 คน)	3	50.0
หอผู้ป่วยหนักทั่วไป	(n=19 คน)	6	31.6

เมื่อพิจารณาการใช้หน้ากากป้องกันวัณโรค กับปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ประวัติการเจ็บป่วยเป็นวัณโรคของบุคลากร ประวัติการเจ็บป่วยเป็นวัณโรคของสมาชิกในครอบครัว และบุคคลใกล้ชิด ตำแหน่งหน้าที่ และระยะเวลาในการปฏิบัติงานของบุคลากร พบว่า ปัจจัยเหล่านี้ไม่มีความสัมพันธ์กับการใช้หน้ากากเพื่อป้องกันวัณโรคของบุคลากร (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้หน้ากากเพื่อป้องกันวัณโรคของบุคลากร กับประวัติการเจ็บป่วยเป็นวัณโรคของบุคลากร ประวัติการเจ็บป่วยเป็นวัณโรค ของสมาชิกในครอบครัวและบุคคลใกล้ชิด ตำแหน่งหน้าที่ และระยะเวลาในการปฏิบัติงานของบุคลากร

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้หน้ากาก	การใช้หน้ากาก (N95 Respirator)		P-value
	ใช้	ไม่ใช้	
ประวัติการเจ็บป่วยเป็นวัณโรคของบุคลากร			
- เคยป่วยเป็นวัณโรค	1	4	0.2
- ไม่เคยป่วยเป็นวัณโรค	54	53	
ประวัติการเจ็บป่วยเป็นวัณโรคของสมาชิกในครอบครัวและบุคคลใกล้ชิด			
- มีประวัติเป็นวัณโรค	8	4	

-ไม่มีประวัติเป็นวันโรค 47 53 0.3

ตำแหน่งหน้าที่

-พยาบาลวิชาชีพ	21	25	
-พยาบาลเทคนิค	17	20	
-พนักงานผู้ช่วยเหลือคนไข้	16	11	
-พนักงานทำความสะอาด	1	1	0.8

ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน

1-5 ปี	26	30	
6-10 ปี	18	12	
มากกว่า 10 ปี	11	15	0.8

ปัญหาในการใช้หน้ากากเพื่อป้องกันวันโรคของบุคลากร

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 57 คน ไม่ใช้หน้ากากในการป้องกันวันโรคโดยให้เหตุผลของการไม่ใช้หน้ากาก (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการใช้หน้ากากของบุคลากร

ปัญหา/ข้อเสนอแนะ	จำนวน	ร้อยละ
1. ปัญหาในด้านความไม่สุขสบายของผู้ใช้		
- รู้สึกอึดอัด หายใจไม่สะดวก หน้ามึน เวียนศีรษะ	41	71.9
- ต้องใช้เวลาในการเตรียมตัวใส่หน้ากากเข้า-ออก ทำให้ล่าช้า ต้องถอดหมวกพยาบาล ขยับยาก ไม่คุ้นเคย	36	63.2
2. ปัญหาด้านคุณสมบัติของตัวหน้ากาก		
- ลักษณะของหน้ากาก สีสันไม่น่าใช้ รูปร่างมีขนาดใหญ่เกินไป วัสดุที่ใช้ในการผลิตแข็งเกินไป	21	36.8
- ภาพลักษณ์ของผู้ใช้ต่อผู้ป่วยและญาติ เกรงว่าผู้ป่วยและญาติจะรู้สึกว่าบุคลากรรังเกียจ	3	5.3
- ราคาแพง	2	3.5
3. ปัญหาและข้อเสนอแนะด้านการบริหารจัดการ		
- อายุการใช้งานของหน้ากากนานเกินไป หน้ากากสกปรก และเสียรูปทรง รวมทั้งควรมีการทดสอบ fit test เป็นระยะๆ	22	38.6
- ควรมีการให้คำแนะนำและสาธิตวิธี การดูแลรักษา การทำความสะอาด หน้ากาก ให้ครอบคลุม	2	3.5
- ขาดการในการเก็บรักษาหน้ากาก	4	7.0
- ควรมีการใช้หน้ากากร่วมกับการดำเนินมาตรการอื่นๆ เช่น การจัดห้องแยก การสนับสนุนผ้าปิดปากมูกแก่ผู้ป่วยและญาติ และการตรวจสุขภาพบุคลากรประจำปี เพื่อป้องกันวันโรคให้มีประสิทธิภาพ	5	8.8

วิจารณ์และเสนอแนะ

การใช้หน้ากากเพื่อป้องกันวัณโรค เป็นเพียงมาตรการหนึ่ง ในการป้องกันและควบคุมวัณโรคในโรงพยาบาลทั้งหมด จากการสำรวจการใช้หน้ากากเพื่อป้องกันวัณโรค ในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 112 คน พบว่า บุคลากรมีการใช้หน้ากากขณะให้การดูแลผู้ป่วยวัณโรค 55 คน คิดเป็นร้อยละ 49.1 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด มีเพียงหนึ่งหอผู้ป่วย คือ หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 2 ที่พบว่า บุคลากรมีอัตราการใช้หน้ากากอยู่ในระดับสูง คิดเป็น ร้อยละ 92.3 ของบุคลากรในหอผู้ป่วยทั้งหมด ทั้งนี้ เนื่องจากเป็นหอผู้ป่วยที่มีห้องแยกผู้ป่วยวัณโรค ทำให้บุคลากรตระหนักถึงโอกาสเสี่ยงต่อการได้รับเชื้อวัณโรค และการแยกผู้ป่วยวัณโรคออกจากผู้ป่วยอย่างชัดเจน ทำให้เกิดการให้การรักษายาตาม รวมทั้งการใช้หน้ากากในการป้องกันวัณโรค เนื่องจาก ไม่ต้องถอดหน้ากากเข้าออกหลายครั้ง และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยวัณโรคได้หลายคนในคราวเดียวกัน จึงทำให้บุคลากรในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 2 มีการใช้หน้ากากในการป้องกันวัณโรคมากกว่าหอผู้ป่วยอื่น แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาถึงอัตราการใช้หน้ากากในการป้องกันวัณโรคในภาพรวมจะเห็นได้ว่า บุคลากรยังมีการใช้หน้ากากเพื่อป้องกันวัณโรคอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้ อาจเนื่องจาก บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมวัณโรคไม่เพียงพอ ทำให้ขาดความตระหนักในการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าว ดังจะเห็นได้จาก การสำรวจความรู้ ทักษะและการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคที่กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลเชียงรายประชาชนุเคราะห์ ร่วมกับศูนย์ความร่วมมือการวิจัยโรคเอดส์ ได้สำรวจในปี พ.ศ.2539 พบว่า ความรู้ด้านวัณโรคและวิธีป้องกันตนเองของบุคลากร ยังไม่ครบถ้วน และถูกต้อง⁽⁵⁾ และจากการทดสอบความรู้ของบุคลากรก่อนการประชุมวิชาการเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมวัณโรคในโรงพยาบาล เมื่อในวันวัณโรคสากล ปี พ.ศ. 2542 พบว่า บุคลากรทางพยาบาล จำนวน 41 คน ได้คะแนนความรู้เฉลี่ยเท่ากับ 5.2 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน ซึ่งการที่บุคคลจะสามารถปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้องได้นั้น บุคคลจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องนั้นเสียก่อน เพราะความรู้ ความเข้าใจเป็นพื้นฐานการคิด การไตร่ตรองตัดสินใจว่าจะปฏิบัติตามหรือไม่ โดยนำความรู้ที่มีอยู่เดิมมารวมกับความรู้ใหม่ที่ได้รับและสร้างเป็นแบบแผนการปฏิบัติ ความรู้จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้เกิดผลในด้านทัศนคติและการปฏิบัติ^(6,7) นอกจากนี้ อัตราการใช้หน้ากากเพื่อป้องกันวัณโรคของบุคลากรอยู่ในระดับต่ำ อาจเกี่ยวข้องกับสาเหตุอื่นๆ อีกหลายด้าน ได้แก่ ปัญหาด้านความไม่สุขสบายของผู้ใช้หน้ากาก เนื่องจากคุณสมบัติของหน้ากากจะเป็นตัวป้องกันฝุ่นละออง คาร์บอน รวมทั้งสามารถป้องกันอนุภาคละอองเล็กขนาด 0.3 ไมครอนได้ ซึ่งเชื้อวัณโรคมีขนาดประมาณ 1-5 ไมครอน การใช้หน้ากาก (N95 Respirator) จึงสามารถป้องกันเชื้อวัณโรคได้ แต่การใช้หน้ากากให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ขอบของหน้ากากจะต้องแนบสนิทกับใบหน้า โดยไม่มีรอยร้าวของอากาศภายนอก ผู้ใช้หน้ากากจะต้องผ่านการทดสอบ sensitivity test และ fit test ก่อน^(8,9) ดังนั้น จึงทำให้ผู้ใช้รู้สึกอึดอัด หายใจไม่ออก หน้ามืด เวียนศีรษะ ประกอบกับสภาพอากาศที่ร้อนจะยิ่งทำให้ผู้ใช้รู้สึกไม่สุขสบายมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ทางโรงพยาบาลได้มีข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้หน้ากากของบุคลากร โดยหน้ากากแต่ละอันจะกำหนดให้มีอายุการใช้งานโดยเฉลี่ย 1 เดือน ยกเว้นในกรณีที่หน้ากากเปียกชื้น หรือหน้ากากที่ใช้อยู่เสียรูปทรงสามารถเปลี่ยนได้ทันที ผู้ใช้จึงต้องดูแลรักษาความสะอาดและระมัดระวังรักษารูปทรงของหน้ากาก อีกทั้งก่อนสวมหน้ากากจะต้องถอดหมวกพยาบาลออกก่อน และขนาดของหน้ากากจะมีขนาดใหญ่กว่าคำปิดปาก จมูกที่เคยใช้ ทำให้ไม่คุ้นเคยและยุ่งยากในการปฏิบัติ สาเหตุต่างๆ เหล่านี้ ทำให้บุคลากรมีอัตราการใช้หน้ากากเพื่อป้องกันวัณโรคอยู่ในระดับต่ำ ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องหาแนวทางในการส่งเสริมให้บุคลากรมีการใช้หน้ากากป้องกันวัณโรคเพิ่มมากขึ้น เพื่อป้องกันมิให้บุคลากรได้รับเชื้อวัณโรค และติดเชื้อวัณโรคในที่สุด คณะผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ดังนี้

1. ควรมีการฟื้นฟูความรู้ เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมวัณโรคให้แก่บุคลากรเป็นระยะๆ และควรมีการพัฒนาสื่อในการให้ความรู้แก่บุคลากร ซึ่งควรเป็นสื่อในการให้ความรู้ที่กระตุ้นความสนใจและทำให้ผู้เรียนเกิดมโนภาพที่ถูกต้อง สมบูรณ์ สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งสามารถใช้บทวนและศึกษาด้วยตนเองได้ เช่น วีดิทัศน์ หรือการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมวัณโรค เป็นต้น

2. ควรมีการนิเทศ ติดตามและประเมินการใช้หน้ากากของบุคลากรเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง จะทำให้ทราบถึงอัตราการใช้หน้ากากของบุคลากร ซึ่งสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงวิธีการต่างๆ เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรมีการใช้หน้ากากป้องกันวัณโรคมากยิ่งขึ้น

3. การสนับสนุนหน้ากาก เพื่อป้องกันวัณโรคแก่บุคลากร ควรมีการจัดระบบการบริหารจัดการที่เอื้อต่อการเบิกใช้ของบุคลากร ควรมีการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่บริษัทผู้ผลิต เพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการปรับเปลี่ยนหน้ากากให้เหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้มากที่สุด

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ Dr. Timothy Mastro ศูนย์ความร่วมมือการวิจัยโรคเอดส์ ที่ให้ข้อคิดเห็นในช่วงการดำเนินการศึกษาวิจัย แพทย์หญิงเรณู ศรีสมิต ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ แพทย์หญิงพัชรี ชันติพงษ์ หัวหน้ากลุ่มงานอายุรกรรม หัวหน้าหอผู้ป่วย แผนกอายุรกรรม ตลอดจนเจ้าหน้าที่ประจำหอผู้ป่วย ที่สนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการจัดเก็บข้อมูล เอกสารอ้างอิง

1. Yanai H, Uthaivoravit W, Panich V, Sawanpanyalert P, Chaimanee B, Akarasewi P, Limpakarnjanarat K, Nieburg P, and Mastro TD. Rapid increase in HIV-related tuberculosis, Chiang Rai, Thailand, 1990-1994. *AIDS* 10:527-531, 1996.
2. Do AN, Limpakarnjanarat K, Uthaivoravit W, Zuber PLF, Korattana S, Binkin N, Mastro TD, arvisWR. Increased risk of *Mycobacterium tuberculosis* infection related to the occupational exposures of health care workers in Chiang Rai, Thailand. *Int J Tuberc Lung Dis* 3(5):377-381, 1999.
3. CDC. Guideline for preventing the transmission of tuberculosis in health care setting with special focus on HIV-related issues. *MMWR* 39(RR-17), 1990.
4. CDC. Guideline for preventing the transmission of tuberculosis in health care facilities. *MMWR* 43(RR-13), 1994.
5. วัณณ ภูมิกานต์ และคณะ. ความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติด้านการดูแลผู้ป่วยวัณโรคของเจ้าหน้าที่พยาบาล โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ พ.ศ. 2539. รายงานการเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์ กองระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข 28 (28):369-372, 2540.
6. ชม ภูมิภาค. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ; ไทยวัฒนาพานิช 2523.
7. ประภาเพ็ญ สุวรรณ. ทักษะ: การวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย. กรุงเทพฯ; พรี พัสรา 2526.
8. Qian Y, Willeke K, Grinshpun SA, Donnelly J, Coffey CC. Performance of N95 respirators: filtration efficiency for airborne microbial and inert particles. *Am Ind Hyg Assoc J* 59(2):128-132, 1998.
9. Dooley SW, Jarvis WR, Snider DE. *Mycobacterium tuberculosis*. Hospital Epidemiology and Infection Control. pp.1200-1223; Boston, Little brown and company, 1996.

รายงานการเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากการตั้งใจทำร้ายตนเองในประเทศไทย พ.ศ 2539

(Injury Surveillance Report on Intentional Self - harm, Thailand 1996)

สาระสำคัญสำหรับผู้บริหาร

กองระบาดวิทยา ได้ริเริ่มโครงการจัดตั้งระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บในระดับจังหวัด ร่วมกับโรงพยาบาลขอนแก่นและหน่วยงานต่างๆ ด้านการบาดเจ็บ ตั้งแต่ พ.ศ 2535 วัตถุประสงค์ เพื่อจัดทำฐานข้อมูลสำหรับพัฒนาการบริการผู้บาดเจ็บ และระบบส่งต่อในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาล และเพื่อให้ได้ข้อมูลทางระบาดวิทยา สำหรับวางแผนป้องกันและแก้ปัญหาการบาดเจ็บ ทั้งในระดับจังหวัดและระดับชาติ โดยทำการเก็บข้อมูลผู้บาดเจ็บ จากอุบัติเหตุ ถูกพิษ ถูกทำร้าย และทำร้ายตนเอง ที่มารับบริการ ณ ห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลต้นแบบ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลขนาดใหญ่ในกรุงเทพมหานคร และในแต่ละภาคของประเทศ รวม 5 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลราชวิถี โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช โรงพยาบาลราชบุรี และโรงพยาบาลลำปาง ตั้งแต่ 1 มกราคม 2538 และใน พ.ศ 2539 เพิ่มอีก 2 แห่ง คือ โรงพยาบาลศูนย์ยะลา และโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ (จังหวัดนครสวรรค์) ดำเนินการนิเทศติดตาม พัฒนาระบบ และขยายเครือข่ายอย่างต่อเนื่อง จนใน พ.ศ 2541 มีโรงพยาบาลที่เฝ้าระวังการบาดเจ็บตามรูปแบบของกองระบาดวิทยานี้ กว่า 20 แห่ง ทั่วประเทศ