

วัณโรคและปัจจัยเสี่ยงบางประการในผู้ขับขีรถแท็กซี่สาธารณะในกรุงเทพมหานคร

Tuberculosis and Risk factors Among Public Taxi drivers in Bangkok

บุญเชิด กลัดพวง, ชำนาญ ยูงไรสง
กองวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

Booncherd Kladphuang, Chamnan Yoontaisong

Division of Tuberculosis, Department of Disease Control, Ministry of Public Health.

Received 26 Dec 2020, Revised 10 Feb 2021, Accepted 10 Feb 2021

บทคัดย่อ

เป็นการศึกษาแบบตัดขวางเชิงพรรณนา (Cross sectional study) ดำเนินการสำรวจตรวจสอบสถานะสุขภาพปอด โดยการตรวจรังสีทรวงอกด้วยเครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ถ่ายภาพรังสีทรวงอกในผู้ขับขีรถแท็กซี่สาธารณะจำนวน 1,548 รายในพื้นที่กรุงเทพมหานคร พร้อมการซักประวัติและเก็บเสมหะผู้ที่ภาพรังสีทรวงอกผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอด ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลการดำเนินงานพบว่า ความชุกของภาพรังสีทรวงอกที่ผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอด 32 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.07 ปอดผิดปกติที่ไม่ใช่วัณโรค (Non-TB) และโรคหัวใจ ร้อยละ 5.30 และ 0.90 ตามลำดับ ในจำนวนผู้ที่ภาพรังสีทรวงอกที่ผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอด 32 ราย เก็บเสมหะส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบเป็นวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ (B+) 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.13 และวัณโรคปอดเสมหะไม่พบเชื้อ (B-) 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.94 ปัจจัยที่พบว่ามีความเสี่ยงที่สัมพันธ์กับการมีภาพรังสีทรวงอกผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอดคือ สถานภาพสมรส คู่มากกว่าสถานภาพโสด 0.33 เท่า (OR = 0.328, 95% CI = 0.078-0.984, $P < 0.05$) การศึกษาระดับมัธยมศึกษามากกว่าอนุปริญญาและปริญญาตรี 0.17 เท่า (OR = 0.169, 95% CI = 0.008-0.924, $P < 0.05$) และการสูบบุหรี่มากกว่าการไม่สูบบุหรี่ 2.49 เท่า (OR = 2.49, 95% CI = 1.20- 5.394, $P < 0.05$) สำหรับกลุ่มไม่มีอาการแสดงที่บ่งชี้เข้าได้กับวัณโรคแต่มีความเสี่ยงและสัมพันธ์กับภาพรังสีผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอด ร้อยละ 43.75 ซึ่งมากกว่ากลุ่มที่มีอาการไอเกิน 2 สัปดาห์ (ร้อยละ 28.13) 5.65 เท่า (OR = 5.646, 95% CI = 2.295 -13.290, $P < 0.01$) และกลุ่มที่มีโรคประจำตัว (เบาหวาน ความดันโลหิต

สูง ไทรอยด์) มีความเสี่ยงและความสัมพันธ์กับการมีภาพรังสีทรวงอกผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอดมากกว่ากลุ่มที่ไม่มีโรคประจำตัว 4.43 เท่า ($OR = 4.422$, 95% $CI=2.295-13.290$, $P<0.01$) เสนอแนะใช้หน้ากากอนามัยตลอดเวลาระหว่างขับขี่รถรวมถึงผู้โดยสารด้วย ทำความสะอาด เปิดหน้าต่างรถเพื่อระบายอากาศ ขณะที่ไม่มีผู้โดยสาร ตรวจร่างกายประจำปีอย่างน้อยปีละ 1 – 2 ครั้ง

คำสำคัญ : วัณโรค, ผู้ขับขี่รถแท็กซี่สาธารณะ, ภาพรังสีทรวงอกที่ผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอด, ปัจจัยเสี่ยง

Abstract

Kladphuang B., Yoongthaisong C., Division of Tuberculosis, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. A Cross sectional study in order to determine the prevalence rate and risk factors associated with abnormal chest x-ray presumptive tuberculosis among taxi drivers at Bangkok. Physical examination, Chest X-ray and sputum examination were conducted. There were 1,548 taxi drivers to participated on the study. The result of study found the prevalence rate of abnormal chest x-ray presumptive tuberculosis were 2.07% (32 Of 1548 cases), Non-TB and heart disease were 5.30 % and 0.90 % respectively. Amount 32 abnormal chest x-ray presumptive tuberculosis cases collected sputum for AFB or X-pert examination. The result found 30 cases (prevalence rate 1.94 %) were pulmonary TB bacteriologically Negative (B-) and 2 cases (prevalence rate 0.13 %) were bacteriologically positive (B+). The result from univariate analysis which significant statistically factors associated with abnormal chest x-ray presumptive tuberculosis among taxi drivers were married status ($OR = 0.328$, 95% $CI = 0.078-0.984$, $P<0.05$), secondary school education level ($OR = 0.169$, 95% $CI = 0.008-0.924$, $P<0.05$) and smoking ($OR= 2.49$, 95% $CI = 1.20- 5.394$, $P<0.05$). Addition the study found that asymptomatic tuberculosis were 43.75 % which significant statistically factors associated with abnormal chest x-ray presumptive tuberculosis ($OR = 5.646$, 95% $CI=2.295 -13.290$, $P<0.01$) and underlying disease (DM, Hypertension, Cholesterol, thyroid) ($OR = 4.422$, 95% $CI=2.295-13.290$, $P<0.01$) together. The results suggest that both taxi drivers and all passengers should be wearing surgical mask all time, cleaning and open - air car ventilation and regular checkup 1-2 time/year should be done.

Keywords : Tuberculosis, Public transport (Taxi) drivers, with Chest x-ray abnormal related with TB (presumptive), Risk factors

บทนำ

วัณโรคนับว่าเป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขของประเทศทั้งขนาดปัญหาและความรุนแรงจากรายงานขององค์การอนามัยโลก ปี 2562 ประเทศไทยคาดว่าจะมีผู้ป่วยวัณโรค รายใหม่ 106,000 ราย⁽¹⁾ วัณโรคมีผลกระทบทางด้านสังคมเศรษฐกิจทั้งของตัวผู้ป่วยและประเทศ เนื่องจากวัณโรคสามารถแพร่กระจายได้ในทุกสถานที่ ติดต่อกันโดยระบบทางเดินหายใจ ประมาณการว่าผู้ป่วยวัณโรคระยะแพร่เชื้อ 1 คน ที่ยังไม่รักษาสามารถแพร่เชื้อให้ผู้อื่นได้ 10 คน วัณโรคเป็นได้ทุกกลุ่มอายุ ทุกอาชีพ⁽²⁾ ผู้ติดเชื้อวัณโรคมีโอกาสที่จะรุกรานจนป่วยเป็นวัณโรคได้ประมาณร้อยละ 5 – 10 โดยร้อยละ 5 มีโอกาสป่วยเป็นวัณโรคใน 2 ปีแรกหลังติดเชื้อวัณโรค ส่วนอีกร้อยละ 5 จะป่วยภายหลังการติดเชื้อในช่วงตลอดชีวิต การป่วยขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการที่สำคัญคือปริมาณเชื้อที่ได้รับ สถานะภูมิคุ้มกัน การอยู่ในสถานที่แออัด และสัมผัสกับผู้ป่วยวัณโรค⁽³⁾ รกแท็กชีสธารณะ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของระบบขนส่งสาธารณะในประเทศที่สำคัญ โดยเฉพาะในเมืองใหญ่อย่างกรุงเทพมหานคร กรมการขนส่งทางบกประมาณการว่ามีรกแท็กชีสธารณะและผู้ป่วยมากกว่า 122,356 คน แบ่งเป็นในกรุงเทพฯ 70,404 คน คิดเป็นร้อยละ 57.54⁽⁴⁾ ในแต่ละวันจะมีผู้ใช้บริการจำนวนมากและเป็นระบบปิดปรับอากาศ ที่เอื้อต่อการแพร่เชื้อวัณโรคระหว่างผู้โดยสารและผู้ขับ โดยผ่านระบบทางเดินหายใจที่ผ่านมายังมีการศึกษาที่เกี่ยวกับการสำรวจสถานะของสุขภาพปอดและปัจจัยเสี่ยงที่จะเกิดวัณโรคปอดในผู้ขับรกแท็กชีสธารณะไม่มากนัก ทำให้

ขาดข้อมูลที่เป็นปัจจุบันที่จะช่วยในการประเมินขนาดของปัญหาและมาตรการที่เหมาะสมในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อและการป่วยเป็นวัณโรค การศึกษารั้ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจอัตราความชุกของภาพรังสีทรวงอกที่ผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอด สภาวะของสุขภาพปอดและโรคหัวใจในผู้ขับรกแท็กชีสธารณะ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการในการควบคุมป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคระหว่างผู้ขับรกแท็กชีสธารณะและผู้โดยสารต่อไป

วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

การศึกษารั้ครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบตัดขวางเชิงพรรณนา (Cross sectional study) ดำเนินการสำรวจตรวจสภาวะสุขภาพปอดในผู้ขับรกแท็กชีสธารณะ

ประชากรและขนาดกลุ่มตัวอย่าง ผู้ขับรกแท็กชีสธารณะในเขตกรุงเทพมหานคร ที่ยินดีเข้าร่วมในโครงการวันวัณโรคสากล ระหว่าง วันที่ 17 – 31 มีนาคม 2561 จำนวนทั้งสิ้น 1,548 ราย

เกณฑ์การคัดเลือกประชากรตัวอย่าง

เป็นผู้ขับรกแท็กชีสธารณะทั่วไปขนาดมาตรฐาน 7 ที่นั่งรวมผู้ขับฯ รับส่งผู้โดยสารกรุงเทพปริมณฑลโดยการสุ่มแบบไม่เจาะจง (Accidental random sampling) ระหว่างรอคิวรับผู้โดยสารที่ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ท่าอากาศยานกรุงเทพ (ดอนเมือง) และ สถานีขนส่งสายเหนือ (หมอชิต)

วิธีดำเนินการ สื่อสาร ประชาสัมพันธ์ รมรงค์ เนื่องในโอกาสวันวัณโรคสากล ระหว่าง วันที่ 17 – 31 มีนาคม 2561 โดย

1. กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการให้ข้อมูลเกี่ยวกับวัณโรคและชักประวัติ
2. กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการตรวจสอบภาพปอดด้วยการถ่ายภาพรังสีทรวงอกโดยรถเอกซเรย์เคลื่อนที่ทุกราย
3. ภาพรังสีทรวงอกของผู้ขับขี่รถแท็กซี่สาธารณะจะได้รับการอ่านและวินิจฉัยโดยรังสีแพทย์ในวันต่อมา
4. กรณีภาพรังสีทรวงอกผิดปกติตามเก็บเสมหะส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการทันที ที่กองวัณโรคหลังจากทราบผลจากรังสีแพทย์
5. กรณีวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรคติดตามมาให้การรักษาที่กองวัณโรคหรือส่งต่อไปสถานบริการของรัฐตามความสมัครใจ

การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลทั่วไป อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการขับขี่ และข้อมูลที่เป็นปัจจัยเสี่ยง การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา โรคประจำตัว อาการเข้าได้กับวัณโรค ใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ข้อมูล เช่น ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และ Chi-square test

คำจำกัดความในการวิจัย

รถแท็กซี่สาธารณะ หมายถึง รถแท็กซี่สาธารณะทั่วไปขนาดมาตรฐาน 7 ที่นั่งรวมผู้ขับขี่

ภาพรังสีทรวงอกที่ผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอด หมายถึง ภาพรังสีทรวงอกที่รังสีแพทย์อ่านและวินิจฉัยว่ามีความผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอด

ความชุกภาพรังสีทรวงอกที่ผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอด หมายถึง ร้อยละของกลุ่มที่ภาพรังสีทรวงอกที่อ่านและวินิจฉัยโดยรังสีแพทย์ว่ามีความผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอด ทั้งที่มีผลการตรวจเสมหะยืนยัน เสมหะไม่พบเชื้อ (B-) และเสมหะพบเชื้อ (B+) รวมกัน เทียบกับจำนวนที่เข้าร่วมโครงการและได้รับการถ่ายภาพรังสีทรวงอก

โรคปอดอื่นๆ (Non TB) หมายถึง ภาพรังสีทรวงอกที่รังสีแพทย์อ่านและวินิจฉัยว่าผิดปกติที่ไม่ใช่วัณโรค

อาการผิดปกติสงสัยวัณโรค หมายถึง อาการแสดงที่สงสัยวัณโรคตามมาตรฐานการคัดกรองค้นหาวัณโรค ไอเกิน 2 สัปดาห์, ไอเสมหะปนเลือด, มีไข้ตอนบ่าย, เบื่ออาหาร น้ำหนักลด

เก็บเสมหะส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ หมายถึง เก็บเสมหะส่งตรวจหาเชื้อวัณโรค ด้วยวิธีย้อมเชื้อ (Acid Fast Bacilli) หรือ Xpert MTB/RIF อย่างใดอย่างหนึ่ง

ผลการศึกษา

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตัวแปร	จำนวน N = 1548	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
20-30	79	5.10
31-40	211	13.60
41-50	594	38.40
51-60	519	33.50
61-70	145	9.40
(Mean 47.5, S.D. = 2.8)		
สถานภาพสมรส		
โสด	320	20.70
สมรส	1030	66.50
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	198	12.80
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	605	39.10
มัธยมศึกษา	743	48.00
อนุปริญญา	180	11.60
ปริญญาตรี	20	1.30
ระยะเวลาในการขับขีต่อวัน		
น้อยกว่า 4 ชั่วโมง	74	4.80
4-8 ชั่วโมง	445	28.75
<8 ชั่วโมง	1029	66.45
การดื่มแอลกอฮอล์		
ไม่ดื่ม	743	48.00
ดื่ม	805	52.00
การสูบบุหรี่		
ไม่สูบ	854	55.20
สูบ	694	44.80

จากตารางที่ 1 จากการสำรวจสภาวะสุขภาพ ปอดของผู้ขับขี่รถแท็กซี่สาธารณะ โดยการถ่ายภาพรังสีทรวงอกจำนวน 1,548 รายที่บริการในพื้นที่กรุงเทพมหานครพบว่า ผู้ขับขี่ส่วนมากอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 38.40 และ 51-60 ปี ร้อยละ 33.50 เฉลี่ย 47.5 ปี S.D. = 2.8 ผู้ขับขี่

ส่วนมากสถานภาพสมรสร้อยละ 66.50 ระดับการศึกษาส่วนมาก ที่ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ร้อยละ 39.10 และ 48.00 ตามลำดับ สำหรับพฤติกรรมเสี่ยง การดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 52.00 และสูบบุหรี่ร้อยละ 44.80

ตารางที่ 2 ข้อมูลด้านสุขภาพ

ตัวแปร	จำนวน N = 1548	ร้อยละ
อาการสงสัยเข้าได้กับวัณโรค		
ไอบามากกว่า 2 สัปดาห์	181	11.70
ไอบนเลือด	0	0
มีไข้	55	3.55
เบื่ออาหาร น้ำหนักลด	105	6.75
ไม่มีอาการ	1207	78.00
โรคประจำตัว		
ไม่มีโรคประจำตัว	941	60.78
ความดันโลหิตสูง	310	20.02
ไขมันในเลือดสูง	147	9.50
เบาหวาน	132	8.54
ไทรอยด์	18	1.16

จากตาราง อาการแสดงที่สงสัยเข้าได้กับวัณโรคและโรคประจำตัวของผู้ขับขี่รถแท็กซี่สาธารณะพบว่า มีอาการไอบามากกว่า 2 สัปดาห์ ร้อยละ 11.70 เบื่ออาหาร น้ำหนักลดร้อยละ 6.75

และ มีไข้ร้อยละ 3.55 ส่วนมากจะปกติไม่มีอาการ ร้อยละ 78.00 ส่วนโรคประจำตัวที่พบมากคือ ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง และเบาหวาน ร้อยละ 20.02, 9.50 และ 8.54 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ผลการตรวจวินิจฉัยภาพรังสีทรวงอก

ตัวแปร	จำนวน N = 1548	ร้อยละ
ภาพรังสีทรวงอกปกติ	1420	91.73
ภาพรังสีทรวงอกผิดปกติเข้าได้กับวัณโรค ปอดเสมหะไม่พบเชื้อ (B-)*	30	1.94
ภาพรังสีทรวงอกผิดปกติเข้าได้กับวัณโรค ปอดเสมหะพบเชื้อ (B+)*	2	0.13
Non-TB	82	5.30
โรคหัวใจ	14	0.90

* ความชุกภาพรังสีทรวงอกที่ผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอด เสมหะไม่พบเชื้อ (B-) และ เสมหะพบเชื้อ (B+) เท่ากับ 32 ราย

จากตาราง ผลการตรวจวินิจฉัยภาพรังสีทรวงอก ผู้เข้ารับการตรวจจำนวน 1,548 รายพบว่า ความชุกของภาพรังสีทรวงอกที่ผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอด 32 รายคิดเป็นร้อยละ 2.07 ในจำนวนนี้แยกเป็นภาพรังสีทรวงอกผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอดเสมหะไม่พบเชื้อ (B-) 30 ราย

(ร้อยละ 1.94) และ ภาพรังสีทรวงอกผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ (B+) 2 ราย (ร้อยละ 0.13) นอกจากนี้ยังพบ ปอดผิดปกติที่ไม่ใช่วัณโรค (Non-TB) และโรคหัวใจ ร้อยละ 5.30 และ 0.90 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 วิเคราะห์ปัจจัยบางประการที่มีความสัมพันธ์กับผู้ที่พักฟื้นสักรงออกผดปกติเข้าได้กับ วันโรคปอด

ปัจจัย	ภาพรังสีทรวงอกผิดปกติ เข้าได้กับวัณโรคปอด		ภาพรังสีทรวงอกปกติ		OR	95%CI	P- value
	N=32	ร้อยละ	N=1420	ร้อยละ			
อายุ (ปี)							
20-30	1	3.12	75	5.28	1.00		
31-40	8	25.00	190	13.31	0.316	0.139-2.034	0.285
41-50	7	21.88	561	39.51	1.069	0.046-7.043	0.877
51-60	13	40.62	469	32.61	0.481	0.022-2.810	0.535
61-70	3	9.38	131	9.23	0.583	0.021-5.572	0.704
สถานภาพสมรส							
โสด	3	9.38	304	21.41	1.00		
สมรส (คู่)	28	87.50	932	65.63	0.328	0.078-0.984	0.046*
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	1	3.12	184	12.96	1.814	0.191-48.055	0.667
ระดับการศึกษา							
ประถมศึกษา	10	31.25	559	39.37	0.296	0.0134-1.782	0.235
มัธยมศึกษา	21	65.63	672	47.32	0.169	0.008-0.924	0.036*
อนุปริญญา/ปริญญาตรี	1	3.12	189	13.31	1.000		
ระยะเวลาในการขับขี้ต่อวัน							
น้อยกว่า 8 ชั่วโมง	8	25.00	487	34.30	1.000		
มากกว่า 8 ชั่วโมง	24	75.00	933	65.70	0.638	0.269-1.400	0.279
การดื่มแอลกอฮอล์							
ไม่ดื่ม	13	40.62	691	48.67	1.00		
ดื่ม	19	59.38	729	51.33	0.722	0.3451-1.474	0.376
การสูบบุหรี่							
ไม่สูบ	11	34.37	804	56.62	1.00		
สูบ	21	65.63	616	43.38	2.49	1.20- 5.394	0.013*

จากตาราง วิเคราะห์ปัจจัยบางประการที่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มที่ภาพรังสีทรวงอกผิดปกติ เข้าได้กับวัณโรคปอดจำนวน 32 รายเทียบกับกลุ่มที่ภาพรังสีทรวงอกปกติจำนวน 1420 ราย (ตัดกลุ่มตัวอย่างที่วินิจฉัยว่าเป็น Non-TB และโรคหัวใจออก) พบว่ากลุ่มอายุ 51-60 ปี, 31-40 ปี และ 41-50 ปี มีภาพรังสีทรวงอกผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอดร้อยละ 40.62 , 25.00 และ 21.88 ตามลำดับ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

สถานภาพสมรสคู่ เป็นกลุ่มที่พบภาพรังสีทรวงอกผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอดมากที่สุด ร้อยละ 87.50 โสดและหม้ายหย่า แยกกันอยู่ ร้อยละ 9.38 และ 3.12 ตามลำดับ และเมื่อเทียบกับกลุ่มสถานภาพโสด สถานภาพสมรสคู่มีความเสี่ยงและมีความสัมพันธ์กับการมีภาพรังสีทรวงอกผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอดมากกว่า 0.33 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($OR = 0.328$, 95% $CI = 0.078-0.984$, $P < 0.05$)

ระดับมัธยมศึกษาเป็นกลุ่มที่ภาพรังสีทรวงอกผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอดมากที่สุด ร้อยละ 65.63 รองลงมาคือ ระดับประถมศึกษา

ร้อยละ 31.25 และอนุปริญญาและปริญญาตรี ร้อยละ 3.12 ระดับมัธยมศึกษามีความเสี่ยงและมีความสัมพันธ์กับการมีภาพรังสีทรวงอกผิดปกติ เข้าได้กับวัณโรคปอดมากกว่าอนุปริญญาและปริญญาตรี 0.17 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($OR = 0.169$, 95% $CI = 0.008-0.924$, $P < 0.05$)

ระยะเวลาในการขับซี่ น้อยกว่า 8 ชั่วโมง และมากกว่า 8 ชั่วโมงพบภาพรังสีทรวงอกผิดปกติ เข้าได้กับวัณโรคปอดร้อยละ 25.00 และ 75.00 ตามลำดับ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

การดื่มแอลกอฮอล์พบว่า การดื่มและไม่ดื่มแอลกอฮอล์ พบว่าภาพรังสีทรวงอกผิดปกติ เข้าได้กับวัณโรคปอดร้อยละ 59.38 และ 40.62 ตามลำดับ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

การสูบบุหรี่พบว่า กลุ่มที่สูบบุหรี่ภาพรังสีทรวงอกผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอดร้อยละ 65.63 และกลุ่มที่ไม่สูบบุหรี่ร้อยละ 34.37 มีความเสี่ยงและมีความสัมพันธ์กับการมีภาพรังสีทรวงอกผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอดมากกว่ากลุ่มที่ไม่สูบบุหรี่ 2.49 เท่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($OR = 2.49$, 95% $CI = 1.20- 5.394$, $P < 0.05$)

ตารางที่ 5 วิเคราะห์ปัจจัยบางประการที่มีความสัมพันธ์กับผู้ที่ภาพรังสีทรวงอกเข้าได้กับวัณโรคปอด (ต่อ)

ตัวแปร	ภาพรังสีทรวงอกผิดปกติ เข้าได้กับวัณโรคปอด		ภาพรังสีทรวงอกปกติ		OR	95%CI	P- value
	N=32	ร้อยละ	N=1420	ร้อยละ			
อาการเข้าได้กับวัณโรค							
ไอบามากกว่า 2 สัปดาห์	9	28.13	133	9.37	1.000		
มีไข้	5	15.62	25	1.76	0.341	0.104-1.207	0.091
เบื่ออาหาร น้ำหนักลด	4	12.50	94	6.62	1.59	0.481- 6.086	0.471
ไม่มีอาการ	14	43.75	1168	82.25	5.646	2.295-13.290	0.001*
โรคประจำตัว							
ไม่มีโรคประจำตัว	28	87.50	870	61.27	1.00		
มีโรคประจำตัว (เบาหวาน ความดันโลหิต สูง ไขมันในเลือดสูง ไทรอยด์)	4	12.50	550	38.73	4.422	1.658-14.840	0.001*

จากตารางพบว่า กลุ่มที่ไม่มีอาการแสดงที่บ่งชี้เข้าได้กับวัณโรค แต่มีภาพรังสีทรวงอกผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคร้อยละ 43.75 รองลงมาคือไอบามากกว่า 2 สัปดาห์, มีไข้, เบื่ออาหาร น้ำหนักลดพบร้อยละ 28.13, 15.62 และ 12.50 ตามลำดับ และพบว่ากลุ่มไม่มีอาการแสดงเข้าได้กับวัณโรคมีความเสี่ยงและสัมพันธ์กับการเกิดภาพรังสีทรวงอกผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอดมากกว่าไอบาร้อยละ 2 สัปดาห์ 5.65 เท่าอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ (OR = 5.646, 95% CI=2.295 -13.290, P<0.01)

ส่วนการมีโรคประจำตัวพบว่ากลุ่มที่มีโรคประจำตัวร้อยละ 12.50 มีความเสี่ยงและสัมพันธ์กับการเกิดภาพรังสีทรวงอกผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอดมากกว่ากลุ่มไม่มีโรคประจำตัว 4.43 เท่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR = 4.422, 95% CI=2.295-13.290, P<0.01)

วิจารณ์ จากการตรวจสอบภาวะสุขภาพปอดในผู้ขับขี่รถแท็กซี่สาธารณะจำนวน 1,548 รายในพื้นที่กรุงเทพมหานครโดยใช้รถเอ็กซ์เรย์เคลื่อนที่ถ่ายภาพรังสีทรวงอก ซักประวัติ และเก็บเสมหะส่งตรวจพบว่า ความชุกของภาพรังสีทรวงอกที่ผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอดจำนวน 32 ราย อัตราความชุกคิดเป็นร้อยละ 2.07 ซึ่งเป็นอัตราที่สูงกว่าประชากรทั่วไปที่อัตราความชุกร้อยละ 1.1 ที่พบจากการสำรวจวัณโรคในประเทศไทย⁽⁶⁾ ในกรณีเดียวกันได้มีการสำรวจคัดกรองพนักงานขับรถแท็กซี่ รถมอเตอร์ไซด์สองแถวที่เกาะสมุยพบว่า ผลภาพรังสีทรวงอกผิดปกติร้อยละ 8.02⁽⁷⁾ ซึ่งสูงกว่าความชุกในประชากรทั่วไปและผลของการสำรวจครั้งนี้มาก ดังนั้นผู้ขับขี่รถแท็กซี่สาธารณะจึงเป็นกลุ่มเสี่ยงสูงอีกกลุ่มหนึ่งที่จะป่วยและแพร่เชื้อวัณโรคได้มาก เนื่องจาก รถแท็กซี่เป็นระบบปิด ปรับอากาศ คับแคบ การไหลเวียนของอากาศถ่ายได้้น้อย เอื้อต่อการแพร่เชื้อวัณโรคโดยผ่านทางเดินหายใจ ระหว่างผู้โดยสารและผู้ขับขี่ และจากการเก็บเสมหะจากผู้ขับขี่แท็กซี่สาธารณะ ที่ภาพรังสีทรวงอกที่ผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอด 32 รายนี้ ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่า เป็นวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ (B+) 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.13 ไกล่เคียงกับประชาชนทั่วไปที่เคยสำรวจพบร้อยละ 0.1⁽⁶⁾ ซึ่งทั้ง 2 รายนี้ถือว่าอยู่ในระยะแพร่เชื้อและยังไม่เริ่มการรักษา ผู้โดยสารหรือผู้สัมผัสใกล้ชิดก็จะมีโอกาสติดเชื้อวัณโรคถึงร้อยละ 49-58 สูงกว่าผู้ป่วยวัณโรคเสมหะไม่พบเชื้อ (B-) 3 เท่า^(2,8)

แต่ก็ขึ้นอยู่กับ ความถี่ของการไอหรือจาม ปริมาณเชื้อที่แพร่ออกมาและระยะเวลาที่โดยสาร^(2,3) นอกจากนี้ยังพบ ปอดผิดปกติที่ไม่ใช่วัณโรค (Non-TB) และโรคหัวใจ ร้อยละ 5.30 และ 0.90 ตามลำดับ ซึ่งจะเป็นโอกาสที่จะได้รับทราบสถานะสุขภาพของผู้ขับขี่รถแท็กซี่สาธารณะและเข้าถึงบริการตรวจรักษาที่ถูกต้อง รมั้ดระวังดูแลรักษาสุขภาพของตนเอง

ส่วนปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มที่ภาพรังสีทรวงอกผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอด พบว่าสัดส่วนระหว่างกลุ่มอายุ 51-60 ปี, 31-40 ปี และ 41-50 ปี ภาพรังสีทรวงอกผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอดร้อยละ 40.62, 25.00 และ 21.88 ตามลำดับ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มที่มีอายุมากขึ้นจะมีโอกาสสัมผัสติดเชื้อวัณโรคและผู้ป่วยเป็นวัณโรคมากขึ้นและอีกปัจจัยคือภูมิคุ้มกันลดลง ซึ่งสอดคล้องกับหลายกรณีศึกษาที่พบว่า ความชุกของวัณโรคโดยการถ่ายภาพรังสีทรวงอกมากขึ้นตามอายุที่มากขึ้น⁽⁹⁾ สถานภาพสมรสคู่ เป็นกลุ่มที่พบว่าภาพรังสีทรวงอกผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอดมากที่สุดร้อยละ 87.50 รองลงมา สถานภาพโสดและหม้ายหย่า แยกกันอยู่ ร้อยละ 9.38 และ 3.12 ตามลำดับ และเมื่อเทียบกับกลุ่มสถานภาพโสด สถานภาพคู่ มีความเสี่ยงและมีความสัมพันธ์กับการมีภาพรังสีทรวงอกผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอดมากกว่า 0.33 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR = 0.328, 95% CI = 0.078-0.984, P<0.05)

ซึ่งโดยพฤติกรรมแล้วสถานภาพสมรสคู่ ควรจะดูแลให้ความสำคัญเรื่องสุขภาพมากกว่ากลุ่มที่โสด และหย่าแยกกันอยู่เนื่องจากจะต้องรับผิดชอบหารายได้เป็นหลักและมีภาระวงรอบครอบครัว⁽⁸⁾ แต่การศึกษานี้พบว่าสถานภาพสมรสคู่เป็นกลุ่มที่พบอัตราภาพรังสีทรวงอกผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอดมากที่สุด อาจเป็นเพราะพักผ่อนน้อย ขับรถวันละหลายชั่วโมง ซึ่งจากการศึกษานี้ก็พบว่าผู้ขับขีส่วนมากขับรถมากกว่าวันละ 8 ชั่วโมงถึงร้อยละ 75.00 ระดับการศึกษาพบว่า ระดับมัธยมศึกษาภาพรังสีทรวงอกผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอดผิดปกติมากที่สุดร้อยละ 65.63 รองลงมาคือ ระดับประถมศึกษาร้อยละ 31.25, อนุปริญญาและปริญญาตรี ร้อยละ 3.12 และพบว่าระดับมัธยมศึกษามีความเสี่ยงและมีความสัมพันธ์กับการมีภาพรังสีทรวงอกผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอดมากกว่าอนุปริญญาและปริญญาตรี 0.17 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($OR = 0.169$, $95\% CI = 0.008-0.924$, $P < 0.05$) อาจเป็นเพราะว่ากลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการศึกษารั้งนี้ส่วนมากอยู่ในระดับมัธยมศึกษาการรับรู้ ทักษะการควบคุมป้องกันโรคน้อยกว่าระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี

สำหรับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระยะเวลาในการขับขี้น้อยกว่า 8 ชั่วโมงหรือมากกว่า 8 ชั่วโมงและการดื่มแอลกอฮอล์ การดื่มและไม่ดื่มแอลกอฮอล์มีความเสี่ยงและความสัมพันธ์แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ การสูบบุหรี่พบว่ากลุ่มที่สูบบุหรี่ภาพรังสีทรวงอกผิดปกติเข้าได้กับวัณโรค

ปอดร้อยละ 65.63 สูงกว่ากลุ่มที่ไม่สูบบุหรี่ร้อยละ 34.37 มีความเสี่ยงและมีความสัมพันธ์กับการมีภาพรังสีทรวงอกผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอดมากกว่ากลุ่มที่ไม่สูบบุหรี่ 2.49 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($OR = 2.49$, $95\% CI = 1.20-5.394$, $P < 0.05$) เนื่องจากควันบุหรี่จะเข้าไปรบกวน ทำลายหลอดลมและถุงลมขนาดเล็กในปอด ทำให้สมรรถนะของปอดลดลงเอื้อต่อการติดเชื้อโดยเฉพาะวัณโรคซึ่งสอดคล้องกับหลายกรณีศึกษาที่ผ่านมา⁽¹⁰⁾

อาการแสดงที่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มที่ภาพรังสีทรวงอกผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอดพบว่า ไอมากกว่า 2 สัปดาห์, มีไข้ เบื่ออาหาร น้ำหนักลด พบร้อยละ 28.13, 15.62 และ 12.50 ตามลำดับในขณะที่กลุ่มไม่มีอาการแสดงที่บ่งชี้เข้าได้กับวัณโรคแต่มีภาพรังสีทรวงอกผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอดร้อยละ 43.75 ซึ่งมีความเสี่ยงและสัมพันธ์กับการเกิดภาพรังสีทรวงอกผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอดมากกว่าไอเรื้อรังเกิน 2 สัปดาห์ 5.65 เท่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($OR = 5.646$, $95\% CI = 2.295 - 13.290$, $P < 0.01$) ซึ่งพบได้จากหลายกรณี เช่น ความไว (Sensitivity) ของการตรวจด้วยภาพรังสีทรวงอกจะสูง ตรวจพบได้เร็ว โดยเฉพาะการติดเชื้อและป่วยเป็นวัณโรคในระยะเริ่มแรก ปอดยังถูกทำลายไม่มากจึงยังไม่ปรากฏอาการ แต่ก็สามารถตรวจพบได้โดยการถ่ายภาพรังสีทรวงอก ซึ่งสอดคล้องกับการสำรวจความชุกวัณโรคระดับชาติในประเทศไทยที่พบร้อยละ 51 ของผู้ป่วยวัณโรคที่สำรวจพบโดยไม่มี

อาการสงสัยวัณโรค⁽⁹⁾ ส่วนการมีโรคประจำตัว (เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง ไทรอยด์) มีความเสี่ยงและสัมพันธ์กับการเกิดภาพรังสีทรวงอกผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอดมากกว่า กลุ่มไม่มีโรคประจำตัว 4.43 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR = 4.422, 95%CI=2.295-13.290, P<0.01) การมีโรคประจำตัวก็เป็นปัจจัยเอื้อต่อการติดเชื้อและป่วยเป็นวัณโรค เนื่องจากโรคประจำตัว เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไทรอยด์ เป็นสาเหตุทำให้ภูมิคุ้มกันต่ำติดเชื้อวัณโรคได้ง่าย⁽²⁾

สรุป

การตรวจสภาวะสุขภาพปอดในผู้ขับขี่รถแท็กซี่สาธารณะ 1,548 รายในพื้นที่กรุงเทพมหานครโดยการถ่ายภาพรังสีทรวงอก ซักประวัติ และเก็บเสมหะส่งตรวจพบว่า ความชุกของภาพรังสีทรวงอกที่ผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอดจำนวน 32 รายคิดเป็นร้อยละ 2.07 ในจำนวนนี้พบเป็นวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ (B+) ซึ่งเป็นระยะแพร่เชื้อจำนวน 2 ราย คิดเป็นอัตราร้อยละ 0.13 และเสมหะไม่พบเชื้อ (B-) จำนวน 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.94 เมื่อเทียบกับประชากรที่สำรวจ ปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับผู้กลุ่มที่ภาพรังสีทรวงอกผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ สถานภาพสมรสคู่ (OR = 0.328, 95%CI = 0.078-0.984, P<0.05) การศึกษาระดับมัธยมศึกษา (OR = 0.169, 95%CI = 0.008-0.924, P< 0.05) การสูบบุหรี่ (OR= 2.49, 95%CI =1.20- 5.394, P<0.05) กลุ่มไม่มีอาการแสดงที่บ่งชี้เข้าได้กับวัณโรคแต่มี

ภาพรังสีผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคร้อยละ 43.75 (OR = 5.646, 95%CI=2.295 -13.290, P<0.01) และมีโรคประจำตัว (เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง ไทรอยด์)ร้อยละ 12.50 (OR = 4.422, 95%CI=2.295-13.290, P<0.01)

ข้อเสนอแนะ

1. เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคและโรคติดต่อทางเดินหายใจควรให้ผู้ขับขี่รถแท็กซี่สาธารณะ ใช้หน้ากากอนามัยตลอดเวลา ระหว่างขับขี่รวมถึงผู้โดยสารด้วย เนื่องจากความชุกของภาพรังสีทรวงอกที่ผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอดสูงกว่าประชากรทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 2.07 และอยู่ในระยะแพร่เชื้อ ร้อยละ 0.13

2. ระหว่างหยุดพักหรือขณะขับขี่ที่ไม่มีผู้โดยสาร ควรเปิดหน้าต่างรถเพื่อระบายอากาศออก เนื่องจากรถแท็กซี่เป็นระบบปิดและผู้ขับขี่มีปัจจัยเสี่ยงหลายประการ และมีผู้ขับขี่ป่วยเป็นวัณโรคอยู่ในระยะแพร่เชื้อร้อยละ 0.13 เชื้อวัณโรคที่ปนมากับละอองเสมหะสามารถมีชีวิตอยู่ในอากาศที่อุณหภูมิปกติได้นานไม่น้อยกว่า 30 นาที^(2,3)

3. ผู้ขับขี่รถแท็กซี่สาธารณะ ควรได้รับการตรวจร่างกายประจำปีโดยการถ่ายภาพรังสีทรวงอกอย่างน้อยปีละ 1-2 ครั้ง เนื่องจากการศึกษานี้พบว่า ผู้ที่ภาพรังสีทรวงอกผิดปกติเข้าได้กับวัณโรคปอด ไม่มีอาการแสดงที่บ่งชี้เข้าได้กับวัณโรคสูงถึงร้อยละ 43.75 ทำให้ขาดความตระหนักรู้ถึงปกติ ไม่มีความเจ็บป่วย

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รองผู้อำนวยการฝ่ายสวัสดิการ การทำอาศยานแห่งประเทศไทย หัวหน้าฝ่ายสวัสดิการ ทำอาศยานสุวรรณภูมิ ทำอาศยานกรุงเทพ (ดอนเมือง) รองผู้อำนวยการฝ่ายสวัสดิการสถานีขนส่งสายเหนือ (หมอชิต) ที่กรุณาอำนวยความสะดวก ประสานความร่วมมือมาตลอด เจ้าหน้าที่สถาบันราชประชาสมาสัยที่ร่วมเก็บข้อมูลและตรวจร่างกายเบื้องต้น ข้าราชการ เจ้าหน้าที่ทุกท่าน แพทย์หญิงศรีประภา เนตรนิยม รังสีแพทย์ และแพทย์หญิงผลิน กมลวัฒน์ ผู้อำนวยการกองวินโรค ที่ให้การสนับสนุนจนการศึกษาครั้งนี้สำเร็จไปด้วยดี

แนะนำการอ้างอิงสำหรับบทความนี้

บุญเชิด กลัดพ่วง และชำนาน ยูงไธสง. วัณโรคและปัจจัยเสี่ยงบางประการในผู้ขับขีรถแท็กซี่สาธารณะในกรุงเทพมหานคร, วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง 2563;5(2):หน้า 45-59.

Suggested Citation for this Article

Booncherd Kladphuang and Chamnan Yoontaisong. Tuberculosis and Risk factors Among Public Taxi drivers in Bangkok. Institute for Urban Disease Control and Prevention Journal 2020;5(2): page 45-59.

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. **Global tuberculosis report 2018**. Geneva: WHO; 2018: 16-18.
2. กองวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. **แนวทางการป้องกันและการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค**. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซน์; 2559.
3. กองวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. **แนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย 2561**. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซน์; 2561.
4. ชนวรรณ พลวิชัย. **การประเมินศักยภาพธุรกิจท้องถิ่นของประเทศไทย: กรณีศึกษาธุรกิจบริการแท็กซี่ [อินเทอร์เน็ต]**. แหล่งข้อมูล : ผู้จัดการออนไลน์, 24 ธันวาคม 2561.
5. สมาคมปราบวัณโรคแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ : **รายงานการประชุม โครงการใส่ใจสุขภาพปอด แท็กซี่ ปอดสะอาด ครั้งที่ 3** กรุงเทพฯ 25 ธันวาคม 2555 ห้องประชุมสมาคมปราบวัณโรคแห่งประเทศไทย.
6. วัลลภ ปายะนันท์, นิรัช หุ่นดี, นิพนธ์ อุดมระติและคณะ. **การสำรวจวัณโรคในประเทศไทย ครั้งที่ 3 พ.ศ. 2543-2545**. กองวัณโรค กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
7. สิทธิศักดิ์ เพชร์โกษาชาติ, ภาณุชิต จันทรมณี, อรรถกร ทองเพ็ญ และคณะ. **การคัดกรองวัณโรคในกลุ่มพนักงานขับรถโดยสารสาธารณะ อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี**. เอกสารการประชุมระดับชาติครั้งที่ 28. 2561, หน้า 32 มหาวิทยาลัยทักษิณ.
8. เพชรวรรณ พิงษ์ศรี, วีระศักดิ์ จงสุวิวัฒน์วงศ์. **การติดเชื้อและอัตราป่วยวัณโรคของประชากรบางกลุ่มในประเทศไทย: ผลการทบทวนรายงานการวิจัย 62 เรื่อง ระหว่าง พ.ศ. 2502-2541**. ในรายงานการทบทวนเอกสารทางวิชาการชุดโครงการ เรื่องวัณโรค. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
9. นิอร อริโยทัย, สายใจ สมบัติการ, บุญเชิด กลัฟวง. **การสูบบุหรี่และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการป่วยเป็นวัณโรคระยะแพร่เชื้อ**, วารสารวัณโรค โรคทรวงอกและเวชบำบัดวิกฤต 2548;2:139-148.
10. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. **การเฝ้าระวังการสำรวจความชุกวัณโรคระดับชาติในประเทศไทยปี 2555-2556**. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซน์; 2560.