

อามินาห์ เซาฟา : อาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ ที่มีความสัมพันธ์กับระบบปรับอากาศ และ ความชื้นในบ้านพักอาศัย และสถานที่ทำงานต่อพนักงาน ณ เมืองมาเล ประเทศมัลดีฟ

(RESPIRATORY SYMPTOMS IN RELATION TO AIR CONDITIONING AND DAMPNESS IN HOMES AND WORKPLACES AMONG THE OFFICE WORKERS IN MALÉ, MALDIVES.) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: นพ. โรเบิร์ต เซควิค แชนเปแมน, 91 หน้า

มีรายงานจากหลายการศึกษาในสถานที่ต่างๆ ถึง ความสัมพันธ์ของอาการโรคระบบทางเดินหายใจ ต่อ เครื่องปรับอากาศ และความชื้นในบ้านพักอาศัย และสถานที่ทำงาน แต่ยังคงไม่ทราบถึงสาเหตุ อายุการใช้งาน ของระบบระบายอากาศ, การบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศที่ไม่เหมาะสม, น้ำรั่วไหล หรือความเสียหายจากน้ำและ การารเติบโตของเชื้อราในอาคาร อาจเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้อง กับอาการโรคระบบ ทางเดินหายใจ และภาวะการ เจริญป่วยของโรคระบบทางเดินหายใจการศึกษาภาคตัดขวางนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อหาความสัมพันธ์ของ เครื่องปรับอากาศ ใน บ้านพักอาศัย และสถานที่ทำงาน รวมถึงความชื้น กับความชุกของอาการและโรค ระบบ ทางเดินหายใจของวัยผู้ใหญ่ ณ ที่ทำงานในส่วนราชการและเอกชน เมืองมาเล (Male) เมืองหลวงของประเทศมัล ดีฟส์ โดยทำการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนมีนาคม 2553 โดยใช้แบบสอบถาม และได้รับการตอบกลับจำนวน 353 ชุด ตัวแปรต้นของการศึกษา คือ อาการของโรค และภาวะการเกิดโรค (โดยมีทั้งหมด 11 ตัวแปร ประกอบด้วย การไอ, เสมหะจากหน้าอก, การหายใจลำบากและถี่) และตัวแปรตาม 25 ตัวแปรโดยแบ่งเป็นกลุ่มได้ดังนี้ ลักษณะสังคมประชากร, ลักษณะสิ่งแวดล้อมของที่พักอาศัย และลักษณะของสถานที่ทำงาน ตัวแปรตามแต่ละตัว ทำการวิเคราะห์ กับตัวแปรต้นในการวิเคราะห์แบบตัวแปรคู่ การวิเคราะห์แบบลอจิสติกพหุ นำมาใช้สำหรับ แปรผลทั้งหมดที่ $P \leq 0.15$ สำหรับเครื่องปรับอากาศในที่พักอาศัย และ / หรือความชื้นในที่พักอาศัย ใน การ วิเคราะห์แบบตัวแปรคู่ รวมถึงตัวแปรตามอื่นๆ ที่ $P \leq 0.15$ ความชุกของอาการไอ, เสมหะ และการวินิจฉัย ปัญหาไซนัสจากแพทย์ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับ เครื่องปรับอากาศใน บ้านพักอาศัย ซึ่งมีความสัมพันธ์ ตามลำดับดังนี้ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.030$), มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ น้อย ($p = 0.054$) และไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.292$) ความชุกประเภทอื่นๆ ไม่ สามารถประเมินค่าได้กับความสัมพันธ์ ต่อเครื่องปรับอากาศในที่พักอาศัย โดยความชุกของอาการไอ, เสมหะ, การหายใจลำบากและหายใจถี่, โรคเยื่อจมูกอักเสบ และระคายเคืองตาที่ บ้านพักอาศัย มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับ ความชื้นในบ้านพักอาศัย ยกเว้นหายใจถี่ซึ่งไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ ($p = 0.352$) อาการของโรคอื่นๆ ทั้ง 5 อาการ พบว่ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับความชื้นในที่พักอาศัย ($p < 0.05$) จากการศึกษาพบว่า เครื่องปรับอากาศ และความชื้นใน ที่พักอาศัย เป็นปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ ความชื้นในที่ พักอาศัยเป็นปัจจัยเสี่ยงมากกว่า เครื่องปรับอากาศ การศึกษานี้เสนอให้ ควร นำผลการศึกษานี้ไปใช้ในการศึกษา ครั้งต่อไป เพื่อที่จะหาแนวทางในการลดการรับสัมผัสจากสภาพแวดล้อมภายในอาคาร ที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ของระบบทางเดินหายใจ

สาขาวิชา สาธารณสุขศาสตร์.....ลายมือชื่อนิสิต.....
ปีการศึกษา 2552.....ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....

5729122653 : MAJOR PUBLIC HEALTH

KEYWORDS : AIR CONDITIONING/ DAMPNESS/ HOME / WORKPLACE / RESPIRATORY SYMPTOMS

AMINATH SHAUFA : RESPIRATORY SYMPTOMS IN RELATION TO AIR CONDITIONING AND DAMPNESS IN HOMES AND WORKPLACES AMONG THE OFFICE WORKERS IN MALÉ, MALDIVES. THESIS ADVISOR: ROBERT SEDGWICK CHAPMAN, M.D., M.P.H., 91 pp.

Respiratory symptoms in relation to air conditioning (AC) and dampness in homes and workplaces have been reported in various studies from different locations. Although the etiology remains unknown, the aging of ventilation systems, improper maintenance of the air conditioners, water leaks or water damage and mold growth in the buildings are some of the factors possibly related to respiratory symptoms and illnesses.

This was a cross-sectional study aimed to find out the associations of home and workplace air conditioning and dampness with respiratory symptom and illness prevalence among adults residing in Malé, the capital of the Maldives. Participants were workers at government and private-sector offices. Data were collected during March 2010 using a self administered questionnaire at the participants' offices. A total of 353 questionnaires were returned.

Symptom and illness prevalences were the dependent (outcome) variables in this study (total 11 outcomes, including cough, phlegm from the chest, wheezing and shortness of breath). The 25 independent variables were grouped into socio-demographic characteristics, home environmental characteristics and workplace characteristics. Each independent variable was analyzed against each dependent variable in a bivariate analysis.

Multiple logistic models were then constructed for all outcomes for which $p \leq 0.15$ for home AC and/or home dampness in bivariate analysis. These models also included other independent variables for which $p \leq 0.15$. In these models, prevalences of cough, phlegm, and doctor-diagnosed sinus trouble were positively associated with presence of home AC. Respectively, these associations were statistically significant ($p=0.030$), marginally significant ($p=0.054$), and non-significant ($p=0.292$). Other types of prevalence were not appreciably associated with presence of home AC. In these models, prevalences of cough, phlegm, wheeze, shortness of breath, rhinitis and eye irritation at home were also positively associated with home dampness. Except for shortness of breath, which was non-significant ($p=0.352$), all the other 5 symptoms showed statistically significant associations with home dampness ($p < 0.05$).

In this study home AC and home dampness were both shown to be respiratory risk factors. Home dampness was a stronger risk factor than home AC. Further research is needed to determine the generalizability of these findings and to identify specific ways by which to reduce indoor environmental exposures that are harmful to respiratory health.

Field of Study Public Health.....Student's Signature.....

Academic Year 2009.....Advisor's Signature.....