

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เครื่องปรับอากาศในห้องนอนกับการถูกกระตุ้นจากสารก่อภูมิแพ้แต่ละชนิด

รูปแบบการวิจัย การวิจัยเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง

สถานที่ศึกษา คลินิกโรคภูมิแพ้เด็ก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ประชากร ผู้ป่วยเด็กโรคภูมิแพ้ อายุ 3-18 ปี ที่มารับการตรวจรักษาที่คลินิกโรคภูมิแพ้เด็กในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และได้รับการวินิจฉัยทางคลินิกเป็นโรคหอบหืด (asthma) และ/หรือโรคเยื่อจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ (allergic rhinitis) และ/หรือเยื่อตาอักเสบจากภูมิแพ้ (allergic conjunctivitis) ที่มีการทดสอบผิวหนังให้ผลบวกต่อสารก่อภูมิแพ้ในอากาศอย่างน้อย 1 ชนิดขึ้นไป ในระหว่างเดือน มกราคม 2546 ถึง ธันวาคม 2548

วิธีการศึกษา ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การศึกษา จะได้รับการบันทึกข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่บ้านของผู้ป่วยโดยใช้แบบสอบถามจากผู้ป่วย บิดามารดา และข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย

ผลการศึกษา มีผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การศึกษาทั้งหมด 109 คน โดยแบ่งเป็นชาย 67 คน (61.5%) และหญิง 42 คน (38.5%) พบว่ามีการใช้เครื่องปรับอากาศในห้องนอน 57 คน (52.3%) และไม่มีการใช้เครื่องปรับอากาศในห้องนอน 52 คน (47.7%) โดยพบว่ามีการทดสอบผิวหนังให้ผลบวกต่อแมลงสาบ ในกลุ่มที่ไม่ใช้เครื่องปรับอากาศ 30.3% มากกว่ากลุ่มที่ใช้เครื่องปรับอากาศ 21.1% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.016$, odds ratio 2.56, 95% CI 1.18 - 5.56) และมีการทดสอบผิวหนังให้ผลบวกต่อ *Alternaria* ในกลุ่มที่ไม่ใช้เครื่องปรับอากาศ 1.8% น้อยกว่ากลุ่มที่ใช้เครื่องปรับอากาศ 12.8% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.002$, odds ratio 0.12, 95% CI 0.02 - 0.57) นอกจากนี้ยังพบความสัมพันธ์ของการทดสอบผิวหนังให้ผลบวกต่อรังแคแมว ในกลุ่มที่มีการเลี้ยงแมวภายในบ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.023$) และสำหรับการให้ผลบวกในการทดสอบผิวหนังต่อสารก่อภูมิแพ้ตั้งแต่ 3 ชนิดขึ้นไป (Polysensitization) ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่าง 2 กลุ่ม ($p>0.05$) รวมทั้งในกลุ่มที่มีการสูบบุหรี่ภายในบ้าน ($p>0.05$)

บทสรุป การใช้เครื่องปรับอากาศในห้องนอนมีความสัมพันธ์กับการถูกกระตุ้นจากสารก่อภูมิแพ้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งต่อแมลงสาบ โดยพบว่าจะมีการถูกกระตุ้นน้อยกว่าการไม่ใช้เครื่องปรับอากาศในห้องนอน แต่กลับพบว่าการถูกกระตุ้นจากเชื้อรา (*Alternaria*) ในกลุ่มที่มีการใช้เครื่องปรับอากาศในห้องนอน มากกว่ากลุ่มที่ไม่มีการใช้เครื่องปรับอากาศในห้องนอน การสัมผัสสัตว์เลี้ยงมีขนในบ้าน โดยเฉพาะแมว มีความสัมพันธ์กับการทดสอบผิวหนังให้ผลบวกต่อรังแคแมว จึงไม่ควรเลี้ยงสัตว์ภายในบ้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งแมว

Objective : To study the relationship between air-conditioning bedroom and allergic sensitization.

Design : Retrospective descriptive study.

Setting : Out-patients Pediatric allergy clinic, King Chulalongkorn Memorial Hospital, Bangkok.

Population : 3-18 years old allergic patients at out-patients clinic who were diagnosed asthma and/or allergic rhinitis and/or allergic conjunctivitis that had positive prick skin test for aeroallergen at least 1 antigen from January 2003 to December 2005.

Methods : Patients who had fulfilled inclusion criteria were studied by the questionnaire and collected some data from the medical record file.

Results : A total of 109 patients were included, 67 (61.5%) males, 42 (38.5%) females, 57 (52.3%) households with air-conditioning, 52 (47.7%) households without air-conditioning. American cockroach sensitization was significantly more prevalent in households without air-conditioning (30.3%) VS with air-conditioning (21.1%) ($p = 0.016$, odds ratio 2.56) and *Alternaria* sensitization was significantly less prevalent in households without air-conditioning (1.8%) VS with air-conditioning (12.8%) ($p = 0.002$, odds ratio 0.12) Cat danders sensitization was significantly related to cat exposure ($p = 0.023$). Polysensitization was no significantly related ($p > 0.05$) among households without air-conditioning and with air-conditioning as well as cigarette smoking ($p > 0.05$).

Conclusion : Patients living in households without air-conditioning were at increased risk of cockroach sensitization but in mold sensitization patients were significantly found in air-conditioning bedroom. Cat exposure was significant related to cat danders sensitization so households with pets especially cat were not recommended in allergic children.