



Original Article/นิพนธ์ต้นฉบับ

ความชุกของสารก่อภูมิแพ้ในอากาศจากการทดสอบภูมิแพ้ทางผิวหนัง ในคลินิกโรคภูมิแพ้ โรงพยาบาลรามารักษ์

ศุภา อ่อนแ่ม¹, มาลินี ทองดี¹, ณิชภา เดชาปภาพัทธ์¹,
ธนัชพร กาฬากัม¹, ชามาศ วงศ์ษา², วรณดา ไล่สวน¹

¹ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามารักษ์ มหาวิทยาลัยมหิดล

²ศูนย์โรคภูมิแพ้ โรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

บทคัดย่อ

บทนำ: จากรายงานการศึกษาก่อนหน้านี้พบว่า ความชุกของโรคเยื่อจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ โรคหืด และผื่นผิวหนังอักเสบจากภูมิแพ้ มีอัตราเพิ่มสูงขึ้นทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย ภาวะการแพ้สารก่อภูมิแพ้ในอากาศเป็นปัจจัยหลักที่มีผลต่อการเกิดโรคภูมิแพ้ โดยความชุกของสารก่อภูมิแพ้ในอากาศ มีความแตกต่างกันตามภูมิประเทศและระดับความสูงของพื้นที่

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความชุกของสารก่อภูมิแพ้ในอากาศจากผลการทดสอบภูมิแพ้ทางผิวหนัง (Skin prick test) ในผู้ป่วยที่ป่วยเป็นโรคภูมิแพ้และเข้ารับการรักษาน ณ คลินิกโรคภูมิแพ้ โรงพยาบาลรามารักษ์

วิธีการศึกษา: การวิจัยเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง แบบตัดขวาง เก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียน และข้อมูลผลการทดสอบภูมิแพ้ทางผิวหนังต่อสารก่อภูมิแพ้ในอากาศของผู้ป่วย ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2547 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2558

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยทั้งหมด จำนวน 1,516 คน เป็นเพศหญิง จำนวน 1,118 คน คิดเป็นร้อยละ 73.7 มีอายุเฉลี่ย 41.34 ± 16.5 ปี ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคเยื่อจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ร้อยละ 58 โรคหืดร้อยละ 19.7 ผื่นผิวหนังอักเสบจากภูมิแพ้ร้อยละ 3.2 และภาวะลมพิษเรื้อรังร้อยละ 9.2 โดยผู้ป่วยทุกรายได้รับการทดสอบทางผิวหนังต่อสารก่อภูมิแพ้ทางอากาศ ซึ่งพบว่า ไรฝุ่นเป็นสารก่อภูมิแพ้ที่พบมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 64.8 รองลงมา ได้แก่ เกสรหญ้าร้อยละ 36.0 แมลงสาบร้อยละ 32.3 ฝุ่นบ้านร้อยละ 31.5 รังแคแมวร้อยละ 12.9 และรังแคหมาร้อยละ 10

สรุป: ไรฝุ่นเป็นสารก่อภูมิแพ้ทางอากาศที่พบบ่อยที่สุดในการศึกษานี้ รองลงมาได้แก่ เกสรหญ้า แมลงสาบและรังแคสัตว์

คำสำคัญ: สารก่อภูมิแพ้ทางอากาศ ทดสอบทางผิวหนัง โพรเจกต์ภูมิแพ้จากภูมิแพ้ ไรฝุ่น

Corresponding Author: วรณดา ไล่สวน

ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามารักษ์ มหาวิทยาลัยมหิดล

270 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ +669 5654 4265 อีเมล aunatty2000@yahoo.com



บทนำ

ในปัจจุบันพบว่า โรคภูมิแพ้มีความชุกเพิ่มสูงขึ้นทั่วโลก^{1,2} จากการศึกษาในเอเชียแปซิฟิก ในปี พ.ศ. 2552 พบว่า ความชุกของโรคเยื่อจมูกอักเสบจากภูมิแพ้เพิ่มสูงขึ้นจากร้อยละ 37.9 เป็นร้อยละ 50 และความชุกของโรคหืดเพิ่มสูงขึ้นจากร้อยละ 12.2 เป็น ร้อยละ 14.5³ โดยสาเหตุของโรคภูมิแพ้เกิดจากหลายปัจจัยร่วมกัน ได้แก่ ภาวะทางพันธุกรรม และสิ่งแวดล้อม⁴ โรคภูมิแพ้เป็นโรคที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ทั้งในด้านการเรียน การนอน และการดำเนินชีวิตประจำวัน⁵ การแพ้สารก่อภูมิแพ้ในอากาศเป็นปัจจัยสำคัญที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคภูมิแพ้^{6,7} อย่างไรก็ตาม ความชุกของสารก่อภูมิแพ้ในอากาศมีความแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่และประเทศ เช่น ประเทศสวีเดนและแคนาดาพบว่า รังแคแมวเป็นสารก่อภูมิแพ้ที่พบมากที่สุด^{8,9} ขณะที่ประเทศญี่ปุ่นพบว่า เกสรต้นสนญี่ปุ่นเป็นสารก่อภูมิแพ้ที่พบบ่อยที่สุด¹⁰

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาความชุกของสารก่อภูมิแพ้ในอากาศที่พบบ่อยในประเทศไทย เพื่อเป็นแนวทางในการเลือกสารก่อภูมิแพ้เพื่อการทดสอบทางผิวหนัง (Skin prick test) ในอนาคตและใช้เป็นข้อมูลในการปรับสิ่งแวดล้อมเพื่อการรักษาผู้ป่วยโรคภูมิแพ้

วิธีการศึกษา

การวิจัยเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง แบบตัดขวาง ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลัง โดยตรวจสอบข้อมูลจากเวชระเบียนและข้อมูลผลการทดสอบทางผิวหนังต่อสารก่อภูมิแพ้ในอากาศของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยผู้ใหญ่ทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุ 7 - 90 ปี จำนวน 1,516 คน ที่เข้ารับการรักษา ณ คลินิกโรคภูมิแพ้ผู้ใหญ่ โรงพยาบาลรามธิบดี ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2547 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2558 ผู้ป่วยมีอาการของโรคภูมิแพ้ เช่น คัดจมูก คัน จาม มีน้ำมูก ผื่นผิวหนังอักเสบ หืด และลมพิษเรื้อรังที่มีอาการมากกว่า 6 สัปดาห์ รวมทั้งได้รับการทดสอบทางผิวหนังต่อสารก่อภูมิแพ้ในอากาศ

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ได้รับการอนุมัติดำเนินการวิจัยโดยผ่านการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรม

การวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ 2559/690 เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2559

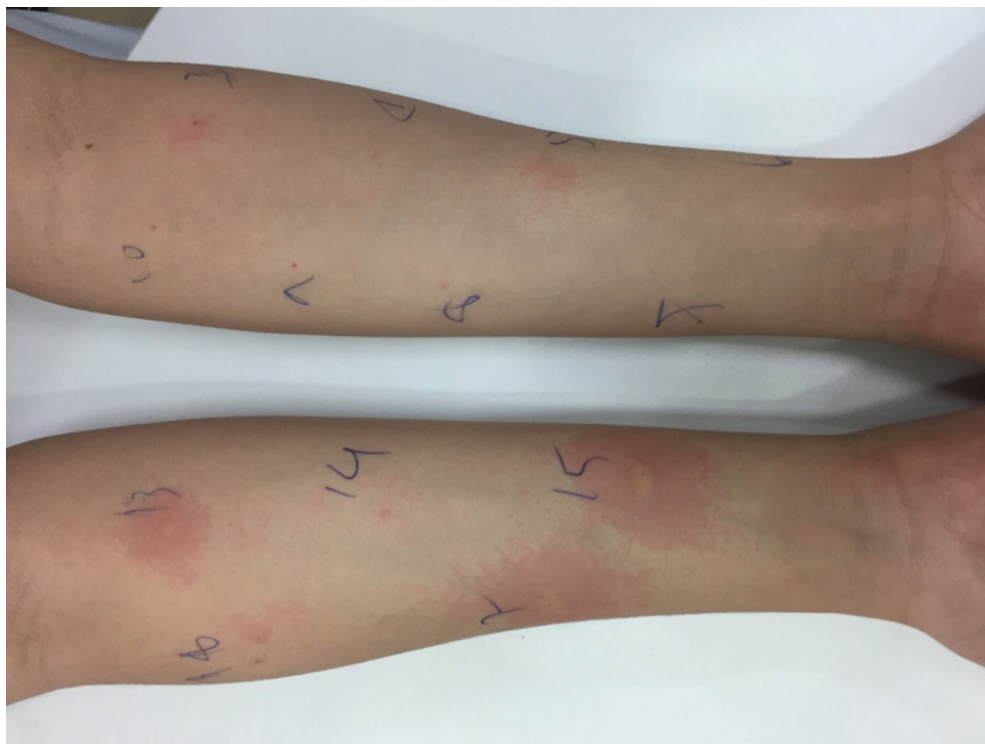
วิธีดำเนินการวิจัย

การเก็บข้อมูลจากเวชระเบียน

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยโรคภูมิแพ้ โดยแพทย์เฉพาะทางภูมิแพ้ผู้ใหญ่ แพทย์เฉพาะทางปอดและแพทย์หู คอ จมูก ทั้งนี้ เพื่อความแม่นยำของข้อมูลการศึกษา คณะผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบอาการและแนวทางการวินิจฉัยโรคของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยว่าเข้าตามหลักเกณฑ์การวินิจฉัยโรคหรือไม่ โดยสุ่มตรวจคิดเป็นร้อยละ 50 ของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย โดยแพทย์เฉพาะทางด้านโรคภูมิแพ้ ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย ได้แก่ อายุ เพศ โรคภูมิแพ้ที่ได้รับการวินิจฉัย และผลการทดสอบทางผิวหนังต่อสารก่อภูมิแพ้

การทดสอบทางผิวหนังต่อสารก่อภูมิแพ้ในอากาศ

การทดสอบทางผิวหนังใช้น้ำยาสกัดโปรตีนจากสารก่อภูมิแพ้ชนิดต่างๆ ที่มีอยู่ในอากาศซึ่งใช้เป็นมาตรฐานสำหรับการทดสอบทางผิวหนัง จากบริษัทผู้ผลิตในสหรัฐอเมริกา (Alk-Abello; Lincoln, Diagnostics, Dallas, TX, USA) จำนวน 17 ชนิด ได้แก่ ไรฝุ่น (Mites) จาก 2 สายพันธุ์ คือ *Dermatophagoides pteronyssinus* (Der p) และ *Dermatophagoides farinae* (Der f) ฝุ่นบ้าน (House dust) แมลงสาบ (American cockroach) เกสรหญ้า (Grass pollen) จากหญ้าแอฟริก (Bermuda grass) หญ้าทิโมธี (Timothy grass) หญ้าปล้อง (Johnson grass) กระถินณรงค์ (Acacia) และผักโขม (Careless weed) รังแคหมา (Dog dander) รังแคแมว (Cat dander) ขนสัตว์ปีก (Mixed feather) สปอร์เชื้อรา *Alternaria alternate* สปอร์เชื้อรา *Trichophyton* species สปอร์เชื้อรา *Candida albicans* สปอร์เชื้อรา *Aspergillus fumigatus* และสปอร์เชื้อรารวม (Mold mix) รวมทั้งทดสอบการแพ้กุ้ง (Shrimp) โดยใช้สารฮีสตามีน (Histamine) และน้ำเกลือ (Normal saline solution) เป็นตัวควบคุมผลบวกและผลลบ ตามลำดับ จากนั้นใช้เข็มเบอร์ 27 ทำการสะกิดผิวหนัง โดยหลังจากหยดน้ำยาและสะกิดผิวหนังแล้วเป็นเวลา 15 นาที หากเกิดผื่นนูนที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่าหรือเท่ากับ 3 มิลลิเมตร (ภาพที่ 1) จะแปลผลเป็นผลบวก



ภาพที่ 1 ลักษณะคุ่มนูนจากการทดสอบทางผิวหนังต่อสารก่อภูมิแพ้ในอากาศ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS version 10 (SPSS Statistics for Windows, Version 10.0. Chicago: SPSS Inc; 2001) เพื่อหาความถี่และค่าเฉลี่ย

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย จำนวน 1,516 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 1,118 คน คิดเป็นร้อยละ 73.7 อายุเฉลี่ยเท่ากับ 41.34 ± 16.5 ปี ภาวะโรคภูมิแพ้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ ได้แก่ ภาวะเยื่อจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ร้อยละ 58 โรคหืดร้อยละ 19.7 ผื่นผิวหนังอักเสบจากภูมิแพ้ร้อยละ 3.2 เยื่อบุตาอักเสบจากภูมิแพ้ร้อยละ 3.2 และผื่นลมพิษเรื้อรังร้อยละ 9.2 (ตารางที่ 1)

ผลการทดสอบทางผิวหนังต่อสารก่อภูมิแพ้ในอากาศ พบผลบวกในกลุ่มตัวอย่างถึงร้อยละ 90 โดยพบว่า ไรฝุ่น เป็นสารก่อภูมิแพ้มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 64.8 รองลงมา คือ เกสรหญ้าร้อยละ 36 แมลงสาบร้อยละ 32.3 ฝุ่นบ้านร้อยละ 31.5 รังแคแมวร้อยละ 12.9 และรังแคหมาร้อยละ 10

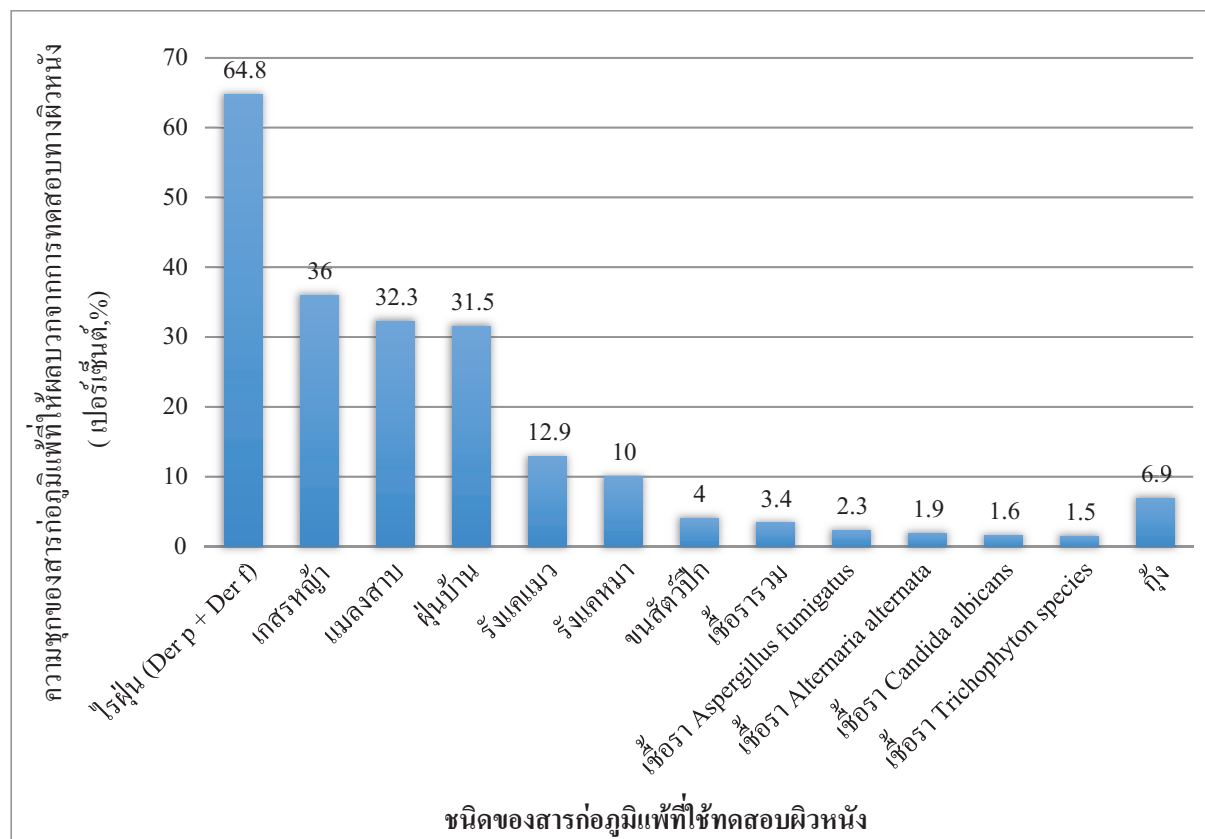
ส่วนความชุกของสารก่อภูมิแพ้ชนิดอื่นๆ ได้แก่ ขนสัตว์ปีก ร้อยละ 4 สปอร์เชื้อรารวมร้อยละ 3.4 สปอร์เชื้อรา *Aspergillus fumigatus* ร้อยละ 2.3 สปอร์เชื้อรา *Alternaria alternata* ร้อยละ 1.9 สปอร์เชื้อรา *Candida albicans* ร้อยละ 1.6 สปอร์เชื้อรา *Trichophyton* species ร้อยละ 1.5 และกิ้งร้อยละ 6.9 (ภาพที่ 2)

อภิปรายผล

จากการศึกษานี้พบว่า ไรฝุ่น (Der p, Der f) เป็นสารก่อภูมิแพ้ที่พบบ่อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 64.8 ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของ Bunnag และคณะ³ โดยทำการเก็บข้อมูลในปี พ.ศ. 2545 - 2547 ในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย จำนวน 736 คน จากคลินิกโรคภูมิแพ้ หู คอ จมูก ณ โรงพยาบาลศิริราช พบว่า ไรฝุ่นเป็นสารก่อภูมิแพ้ในอากาศที่พบบ่อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 64.7 และยังพบว่า สารก่อภูมิแพ้ในอากาศอันดับรองลง คือ เกสรหญ้า และแมลงสาบ เช่นเดียวกัน

ตารางที่ 1 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะโรคภูมิแพ้

ข้อมูลผู้ป่วย	จำนวน (%)
เพศ	
ชาย	398 (26.3)
หญิง	1,118 (73.7)
ช่วงอายุ, ปี	
7-20	133 (8.7)
21-40	653 (43.1)
41-60	486 (32.1)
60-90	244 (16.1)
การวินิจฉัยโรค	
เยื่อจมูกอักเสบจากภูมิแพ้	879 (58)
โรคหืด	299 (19.7)
ผื่นผิวหนังอักเสบจากภูมิแพ้	49 (3.2)
เยื่อบุตาอักเสบจากภูมิแพ้	49 (3.2)
ผื่นลมพิษเรื้อรัง	140 (9.2)



ภาพที่ 2 ความชุกของสารก่อภูมิแพ้ที่พบจากการทดสอบผิวหนังในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย



อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาพบว่า สารก่อภูมิแพ้จากรังแคแมวมีความชุกมากกว่ารังแคเหมา คิดเป็นร้อยละ 12.9 และร้อยละ 10 ตามลำดับ ซึ่งแตกต่างจากรายงานการศึกษาของ Bunnag และคณะ³ ที่พบว่า สารก่อภูมิแพ้จากรังแคเหมามีความชุกมากกว่ารังแคแมว คิดเป็นร้อยละ 44.2 และร้อยละ 39.3 ตามลำดับ ทั้งนี้ อาจมีสาเหตุจากการเปลี่ยนแปลงความนิยมของชนิดสัตว์เลี้ยงในบ้าน ทำให้มีความนิยมเลี้ยงแมวมากขึ้นและส่งผลกระทบต่อความชุกของสารก่อภูมิแพ้จากรังแคแมวในอากาศมากขึ้น

จากการศึกษานี้พบว่า ผู้ป่วยที่มีผลการทดสอบทางผิวหนังเป็นผลบวกต่อสารก่อภูมิแพ้จากไรฝุ่น จะให้ผลบวกต่อสารก่อภูมิแพ้จากกุ้งด้วย คิดเป็นร้อยละ 6.9 ทั้งนี้เนื่องจากไรฝุ่นมีโปรตีนโทรโปมัยโอซิน (Tropomyosin) เป็นส่วนประกอบของเซลล์เช่นเดียวกับที่พบได้ในกุ้ง¹¹ อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ไม่ได้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถในการรับประทานกุ้งของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย จึงทำให้ไม่สามารถบ่งชี้ความชุกของการเกิดผลบวกร่วมกันของสารก่อภูมิแพ้ทั้งสองชนิดได้อย่างชัดเจน

จากการศึกษานี้กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยส่วนใหญ่ให้ผลการทดสอบทางผิวหนังเป็นผลบวกต่อไรฝุ่น ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์เป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการให้ความรู้และเป็นแนวทางการปรับสิ่งแวดล้อมในผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ที่

ยังไม่ได้เข้ารับการทดสอบทางผิวหนังได้ในอนาคต รวมทั้งอาจใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นว่าสารก่อภูมิแพ้ทางอากาศที่พบบ่อยในประเทศไทยประกอบด้วยสารใดบ้าง ซึ่งอาจช่วยในการตัดสินใจเลือกชนิดของสารก่อภูมิแพ้ที่จะนำมาทำการทดสอบทางผิวหนังเพื่อความคุ้มค่าในอนาคต

ทั้งนี้ การศึกษานี้ได้ทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่และมีการรวบรวมข้อมูลเป็นระยะเวลานานถึง 12 ปี รวมทั้งมีการตรวจสอบข้อมูลการวิจัยโดยแพทย์เฉพาะทางด้านโรคภูมิแพ้ ซึ่งส่งผลให้ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น และอาจนำมาประยุกต์ใช้เป็นฐานข้อมูลสำหรับการศึกษาเพิ่มเติมในอนาคต เพื่อศึกษาแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงความชุกต่อสารก่อภูมิแพ้ทางอากาศ รวมทั้งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสารก่อภูมิแพ้และการแสดงของโรคภูมิแพ้แต่ละแบบ

สรุปผล

การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า ไรฝุ่นเป็นสารก่อภูมิแพ้ในอากาศที่มีความชุกมากที่สุด รองลงมาคือ เกสรหญ้า แมลงสาบ ฝุ่นบ้าน รังแคแมว และรังแคเหมา ตามลำดับ องค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษานี้สามารถนำมาประยุกต์ใช้เป็นฐานข้อมูลสารก่อภูมิแพ้ทางอากาศที่พบบ่อยในประเทศไทยสำหรับการศึกษาเพิ่มเติมในอนาคต

References

1. Asher MI, Montefort S, Bjorksten B, et al. Worldwide time trends in the prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and eczema in childhood: ISAAC phases one and three repeat multicounty cross-sectional surveys. *Lancet*. 2006;368(9537):733-743.
2. Bjorksten B, Clayton T, Ellwood P, Stewart A, Strachan D, ISAAC Phase III Study Group. Worldwide time trends for symptoms of rhinitis and conjunctivitis: phase III of the International Study of Asthma and Allergies in Childhood. *Pediatr Allergy Immunol*. 2008;19(2):110-124.
3. Bunnag C, Jareoncharsri P, Tantilipikorn P, Vichyanond P, Pawankar R. Epidemiology and current status of allergic rhinitis and asthma in Thailand -- ARIA Asia-Pacific Workshop report. *Asian Pac J Allergy Immunol*. 2009;27(1):79-86.
4. Le Souef PN. Variations in genetic influences on the development of asthma throughout childhood, adolescence and early adult life. *Curr Opin Allergy Clin Immunol*. 2006;6(5):317-322.
5. Walker S, Khan-Wasti S, Fletcher M, Cullinan P, Harris J, Sheikh A. Seasonal allergic rhinitis is associated with a detrimental effect on examination performance in United Kingdom teenagers: case-control study. *J Allergy Clin Immunol*. 2007;120(2):381-387.

6. Arshad SH, Tariq SM, Matthews S, Hakim E. Sensitization to common allergens and its association with allergic disorders at age 4 years: a whole population birth cohort study. *Pediatrics*. 2001;108(2):E33.
7. Kihlström A, Lilja G, Pershagen G, Hedlin G. Exposure to birch pollen in infancy and development of atopic disease in childhood. *J Allergy Clin Immunol*. 2002;110(1):78-84.
8. Rönmark E, Bjerg A, Perzanowski M, Platts-Mills T, Lundback B. Major increase in allergic sensitization in schoolchildren from 1996 to 2006 in northern Sweden. *J Allergy Clin Immunol*. 2009;124(2):357-363.e15. doi:10.1016/j.jaci.2009.05.011.
9. Lok SD, Davis BE, Cockcroft DW. Prevalence of allergen sensitization in 1000 adults in Saskatchewan. *Allergy Asthma Clin Immunol*. 2017;13:19. doi:10.1186/s13223-017-0181-1.
10. Sakashita M, Hirota T, Harada M, et al. Prevalence of allergic rhinitis and sensitization to common aeroallergens in a Japanese population. *Int Arch Allergy Immunol*. 2010;151(3):255-261. doi:10.1159/000242363.
11. Matricardi PM, Kleine-Tebbe J, Hoffmann HJ, et al. EAACI molecular allergology user's guide. *Pediatr Allergy Immunol*. 2016;27 Suppl 23:1-250. doi:10.1111/pai.12563.



Original Article/นิพนธ์ต้นฉบับ

Prevalence of Aeroallergen Sensitization from Skin Prick Test in Allergy Clinic at Ramathibodi Hospital

Supa Oncham¹, Malinee Tongdee¹, Nichapa Dachaprapapitak¹,
Thanuchporn Kafaksom¹, Chamard Wongsas², Wannada Laisuan¹

¹ Department of Medicine, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand

² Allergy Center, Siriraj Piyamaharajkarun Hospital, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand

Abstract

Background: The prevalence of allergic diseases such as allergic rhinitis, asthma, and atopic dermatitis were increased worldwide including Thailand. The aeroallergen sensitization plays a critical role as a major risk factor for developing allergic diseases. There are vary in the prevalence of common aeroallergens sensitization depend on the geography and altitude.

Objective: To demonstrate the prevalence of common aeroallergens sensitization by skin prick test in adult allergy clinic at Ramathibodi Hospital.

Methods: This is a retrospective study collected data from database of adult allergy clinic and medical records of participants who experienced rhinitis and/or chronic urticaria and visited adult allergy clinic at Ramathibodi Hospital during January 2004 to December 2015. All of participants was done skin prick test to aeroallergens.

Results: Of 1,516 patients enrolled with allergic diseases, 1,118 patients (73.7%) were female, . the mean age was 41.34 ± 16.5 years. The patients had allergic rhinitis (58%), asthma (19.7%), atopic dermatitis (3.2%), and chronic urticaria (9.2%). All of patients were done the skin prick test to 17 aeroallergen commercial extracts. The result of skin prick test illustrated that mites (64.8%) was the most common aeroallergen sensitization in adult patients, followed by grass pollen (36%), cockroach (32.3%), house dust (31.5%), cat dander (12.9%), and dog dander (10%), respectively.

Conclusions: Mites is the major aeroallergen sensitization followed by grass pollen, cockroach, house dust, and animal dander.

Keywords: Aeroallergens, Sensitization, Skin prick test, Prevalence

Corresponding Author: Wannada Laisuan

Department of Medicine, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University,
270 Rama VI Road, Ratchathewi, Bangkok 10400, Thailand
Telephone: +669 5654 4265 E-mail: aunatty2000@yahoo.com

