

ผลการทดสอบสารก่อภูมิแพ้โดยวิธีสะกิดผิวหนังในผู้ป่วยเด็กโรคภูมิแพ้ที่โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

ณัฐติยา กิตติพัฒน์ พ.บ.

นายแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

บทคัดย่อ

ที่มา ปัจจุบันโรคภูมิแพ้ในผู้ป่วยเด็กมีอุบัติการณ์สูงขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะโรคภูมิแพ้ที่เกี่ยวข้องกับทางเดินหายใจ ได้แก่ โรคหอบหืด โรคจมูกอักเสบจากภาวะภูมิแพ้ ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของเด็กตลอดจนกระทบต่อการรักษาพยาบาลในระบบสาธารณสุข

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความชุกของสารก่อภูมิแพ้ในอากาศโดยการทดสอบสะกิดผิวหนังในผู้ป่วยเด็กโรคหอบหืดและโรคจมูกอักเสบจากภาวะภูมิแพ้ และเปรียบเทียบสารก่อภูมิแพ้ในอากาศที่พบภายในบ้าน และสารก่อภูมิแพ้ภายนอกบ้านในเด็กแต่ละช่วงอายุ

วิธีการศึกษา การศึกษาแบบย้อนหลัง Retrospective ผลการทดสอบสารก่อภูมิแพ้ในอากาศโดยการสะกิดผิวหนังในผู้ป่วยเด็กอายุน้อยกว่า 15 ปี ในช่วงเวลา เดือนตุลาคม 2562 ถึงเดือนตุลาคม 2564

ผลการศึกษา จากผู้ป่วยที่รับเข้าการทดสอบสารก่อภูมิแพ้โดยวิธีสะกิดผิวหนังทั้งหมด 118 คน พบเป็นผู้ป่วยโรคจมูกอักเสบจากภาวะภูมิแพ้มากที่สุดร้อยละ 90.7 พบผู้ป่วยมีปฏิกิริยาให้ผลบวกต่อการทดสอบอย่างน้อย 1 ชนิด 104 คน (ร้อยละ 88.1) สารก่อภูมิแพ้ที่พบมากที่สุด ได้แก่ ไรฝุ่นร้อยละ 82.2 แมลงสาบร้อยละ 47.5 ขนสัตว์ร้อยละ 24.6 โดยแบ่งเป็นรังแคแมวร้อยละ 14.4 ขนสุนัขร้อยละ 13.6 หญ้าพงร้อยละ 11 เมื่อแบ่งผลการทดสอบของผู้ป่วยแยกตามโรคหรือกลุ่มอายุพบว่า มีผลบวกต่อไรฝุ่นมากที่สุด

สรุป งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาผู้ป่วยเด็กโรคภูมิแพ้ทางเดินหายใจที่ได้รับการทดสอบโดยการสะกิดผิวหนังที่โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีเป็นครั้งแรกพบว่า มีผลบวกต่อไรฝุ่นมากที่สุด การทราบข้อมูลความชุกต่อสารก่อภูมิแพ้ย่อมมีประโยชน์ในการป้องกันและให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุม

คำสำคัญ โรคภูมิแพ้ทางเดินหายใจ สารก่อภูมิแพ้ การทดสอบโดยการสะกิดผิวหนัง

Skin Prick test Reactivity to Aeroallergen among Allergic children in Suratthani Hospital

Nattiya Kitiphipat, MD.

Professional level, Pediatric Unit, Suratthani Hospital

Abstract

Background: Allergic respiratory diseases are the important health problems and the prevalence is increasing in Thailand. The disease impact on children's quality of life and economic burden.

Objective: Identify the common aeroallergen sensitization in children presented with allergic respiratory disease, compare sensitization pattern between different age groups.

Methods: A retrospective health records of children age < 15 years old who had been performed skin prick test at Pediatric allergy clinic, Suratthani Hospital between October 2019 – October 2021.

Results: 118 children were enrolled to performed skin prick test which found to have positive skin prick test in 104 patients (88%). Allergic rhinitis is the most common disease (90.7%). The prevalence of aeroallergen sensitization were house dust mite (82.2%), cockroach (47.5%), Pet dander (24.6%), cat pelt (14.4%), dog epithelium (13.6%), Johnson grass (11%). House dust mite is the most common skin prick test positive result in children had difference allergic disease or difference age group.

Conclusion: This is the first time to study common aeroallergen at Suratthani Hospital, house dust mite is still the most common aeroallergen. Identify the common aeroallergen should be concerned for proper environmental control in allergic children.

Keyword: Allergic respiratory disease, Aeroallergen, Skin prick test

บทนำ

ปัจจุบันโรคภูมิแพ้ในผู้ป่วยเด็กมีอุบัติการณ์สูงขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะโรคภูมิแพ้ที่เกี่ยวข้องกับทางเดินหายใจ^{1,2} ได้แก่ โรคหอบหืด โรคจมูกอักเสบจากภาวะภูมิแพ้ เป็นต้น ซึ่งทั้งสองโรคส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของเด็ก เศรษฐฐานะของครอบครัวเมื่อเกิดการเจ็บป่วย ตลอดจนกระทบต่อค่ารักษาพยาบาลในระบบสาธารณสุข จากข้อมูลค่าใช้จ่ายในการดูแลพยาบาลของผู้ป่วยเด็กในประเทศไทยทำให้เกิดค่าใช้จ่ายในการพยาบาลประมาณหมื่นล้านบาทต่อปี^{3,4}

จากการรวบรวมข้อมูลในประเทศไทย A Global Asthma Network (GAN) พบอุบัติการณ์โรคหืดในเด็กไทยมากกว่าร้อยละ 10 เมื่อพิจารณาในกลุ่มอายุน้อยกว่า 5 ปี พบว่าจำนวนการนอนโรงพยาบาลสูงที่สุดเมื่อเทียบกับกลุ่มอายุอื่นๆ และสูงกว่าในกลุ่มผู้ใหญ่ (>15ปี) ถึง 5 เท่า โดยเขตสุขภาพที่ 11 มีอัตราการนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคหอบหืดสูงสุดเป็นอันดับสองจากทั่วประเทศ⁵

โรคภูมิแพ้ในเด็กมักมีปัจจัยกระตุ้นทำให้อาการของโรคกำเริบขึ้นได้ โดยปัจจัยที่สำคัญนั้นคือสารก่อภูมิแพ้ ซึ่งแบ่งเป็นสารก่อภูมิแพ้ภายในบ้าน และสารก่อภูมิแพ้นอกบ้าน ทั้งนี้พบว่าการลดการสัมผัสสารก่อภูมิแพ้จะสามารถลดอาการแสดงของโรคในผู้ป่วยภูมิแพ้ได้^{6,7} สารก่อภูมิแพ้ภายในบ้านที่พบบ่อยในประเทศไทย ได้แก่ ไรฝุ่น ซากแมลงสาป ขนสุนัข ขนแมว เป็นต้น สารก่อภูมิแพ้นอกบ้าน ได้แก่ เกสรดอกไม้ ละอองหญ้า สปอร์เชื้อรา เป็นต้น

การทดสอบสารก่อภูมิแพ้โดยการสะกิดผิวหนัง (Skin prick test) เป็นวิธีการหาคำตอบจากสารก่อภูมิแพ้แต่ละชนิดลงบริเวณผิวหนัง จากนั้นจะทำการสะกิดผิวหนัง โดยใช้เวลาทดสอบ 15-20 นาที เป็นวิธีการที่มีความจำเพาะ (specificity) และความแม่นยำ (accuracy) ได้มากกว่าร้อยละ 80 ปัจจุบันเป็นที่รู้จักมากขึ้น และได้รับการยอมรับว่าเป็นการทดสอบที่มาตรฐาน² สามารถทำได้ง่ายโดยแพทย์เฉพาะทาง ทราบผลการทดสอบที่รวดเร็วส่งผลนำไปสู่การป้องกันเพื่อลดการสัมผัสสารก่อภูมิแพ้ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ

จากการรวบรวมข้อมูลการทดสอบสารก่อภูมิแพ้ในอากาศโดยการสะกิดผิวหนังในเด็กที่จังหวัดเชียงใหม่⁸ ในปี 2557 หรือข้อมูลอาการ อาการแสดงและการแพ้สารก่อภูมิแพ้ในผู้ป่วยเด็กโรคหอบหืดที่จังหวัดชลบุรี⁹ ในปี 2563 พบว่าสารก่อภูมิแพ้ในอากาศที่ให้ผลบวกเป็นอันดับหนึ่งให้ผลเหมือนกัน ได้แก่ ไรฝุ่น ปัจจุบันยังไม่มี การรวบรวมข้อมูลในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งเป็นจังหวัดในภาคใต้ตอนบนที่มีสภาพภูมิอากาศที่แตกต่างออกไป ดังนั้นหากเราทราบสารก่อภูมิแพ้ภายในบ้าน และนอกบ้านที่พบบ่อยที่สุดจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัส ลดโอกาสการกำเริบของโรคได้อย่างถูกต้องแม่นยำ และพัฒนาด้านการบริการรักษาผู้ป่วยเด็กโรคภูมิแพ้ให้ดีขึ้นต่อไป

วัสดุและวิธีการ

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง Retrospective descriptive chart review เป็นข้อมูล ณ วันที่ผู้ป่วยยินยอมทำการทดสอบสารก่อภูมิแพ้ในอากาศโดยการสะกิดผิวหนัง ในช่วงเวลา เดือนตุลาคม 2562 จนถึงเดือน ตุลาคม 2564

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาความชุกของสารก่อภูมิแพ้ในอากาศโดยการทดสอบสะกิดผิวหนังในผู้ป่วยเด็กโรคหอบหืดและโรคจมูกอักเสบจากภาวะภูมิแพ้
2. ศึกษาความชุกเปรียบเทียบสารก่อภูมิแพ้ในอากาศที่พบภายในบ้าน และสารก่อภูมิแพ้ในอากาศที่พบภายนอกบ้าน กับกลุ่มเด็กแต่ละช่วงอายุ โดยแบ่งเป็นกลุ่มอายุน้อยกว่า 5 ปี และมากกว่า 5 ปี
3. ศึกษาโรคภูมิแพ้ที่พบร่วมกับผู้ป่วยเด็กโรคหอบหืด และโรคจมูกอักเสบจากภาวะภูมิแพ้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลของผู้ป่วยเด็กโรคหอบหืด โรคจมูกอักเสบจากภาวะภูมิแพ้ ที่มีอายุน้อยกว่า 15 ปี ที่มารับการรักษาที่ห้องตรวจโรคภูมิแพ้ หอผู้ป่วยนอกแผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

เครื่องมือที่ใช้

งานวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป อายุ เพศ ภูมิำเนา

ส่วนที่ 2 โรคภูมิแพ้ที่ได้รับการวินิจฉัยโดยกุมารแพทย์ภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน โรคประจำตัวอื่นๆ

ส่วนที่ 3 ผลการทดสอบสารก่อภูมิแพ้ด้วยวิธีสะกิดผิวหนัง

น้ำยาสกัดจากสารก่อภูมิแพ้ที่ได้มาตรฐานที่นำมาทดสอบจำนวน 9 ชนิดประกอบด้วย ไรฝุ่นชนิด Dp (Dermatophagoides pteronyssinus) ไรฝุ่นชนิด Df (Dermatophagoides farina) ซากแมลงสาบสายพันธุ์อเมริกัน (Periplaneta americana) ซากแมลงสาบสายพันธุ์เยอรมัน (Blattella germanica) รังแคแมว (cat pelt) รังแคสุนัข (dog epithelium) เกสรหญ้าพง (Johnson grass) เกสรผักโขม (careless weed) เกสรกระถินณรงค์ (Acacia) โดยผู้ป่วยทุกคนได้รับการตรวจร่างกายและทำการทดสอบด้วยกุมารแพทย์ภูมิแพ้และภูมิคุ้มกันและได้นำยาทดสอบที่เหมือนกันทุกรายและอ่านผลตามวิธีการมาตรฐาน งานวิจัยนี้ได้รับความเห็นชอบจากกรรมการจริยธรรมของโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี (COA 048/2565)

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ข้อมูลที่เป็นตัวแปรแบบกลุ่ม (categorical data) ใช้การนำเสนอในรูปแบบความถี่ ร้อยละ และเทียบความต่างระหว่างกลุ่มด้วยวิธีทาง สถิติ chi-square test ข้อมูลที่เป็นตัวแปรแบบต่อ เนื่อง (continuous data) ใช้การนำเสนอในรูปแบบ ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation, SD)

ผลการศึกษา (Result)

ผู้ป่วยเด็กโรคภูมิแพ้ทางเดินหายใจเข้ารับการศึกษารวม 118 คน มีอายุเฉลี่ย 7.3 ปี เป็นเพศชาย 71 คน คิดเป็นร้อยละ 60.2 มีข้อมูลพื้นฐานดังแสดงในตารางที่ 1 โรคภูมิแพ้ที่พบมากที่สุดคือ ภูมิแพ้จากภาวะภูมิแพ้ ร้อยละ 90.7 (107/118) หอบหืดร้อยละ 40.7 (48/118) โรคหอบหืดร่วมกับภูมิแพ้จากภาวะภูมิแพ้ร้อยละ 31.4 (37/118) ตามลำดับ โรคที่มักพบร่วมในผู้ป่วยภูมิแพ้ทางเดินหายใจได้แก่ โรคอ้วน ไซนัสอักเสบ ภาวะนอนกรน เป็นต้น โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาในจังหวัดสุราษฎร์ธานี (ร้อยละ 92.4) แบ่งเป็นผู้ป่วยในเขตอำเภอเมืองและต่างอำเภอในสัดส่วนใกล้เคียงกัน และจังหวัดชุมพรเป็นจังหวัดที่มีการส่งตัวผู้ป่วยมารับการทดสอบสารก่อภูมิแพ้โดยวิธีสะกิดผิวหนังมากที่สุด

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยเด็กภูมิแพ้ทางเดินหายใจจำนวน 118 คน

ข้อมูลพื้นฐาน Characteristics	จำนวน (%)
เพศ	
- ชาย	71 (60.2)
- หญิง	47 (39.8)
ภูมิลำเนา	
- อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี	56 (47.5)
- ต่างอำเภอในจังหวัดสุราษฎร์ธานี	53 (44.9)
- นอกจังหวัดสุราษฎร์ธานี	9 (7.6)
โรคภูมิแพ้	
- หอบหืด (Asthma)	48 (40.7)
- ภูมิแพ้จากภาวะภูมิแพ้ (AR)	107 (90.7)
- หอบหืดและภูมิแพ้จากภาวะภูมิแพ้ (Asthma+AR)	37 (31.4)
- ภูมิแพ้จากภาวะภูมิแพ้และตาอักเสบภูมิแพ้ (ARC)	10 (8.5)

AR: Allergic rhinitis, AC: Allergic conjunctivitis, ARC: Allergic rhinoconjunctivitis

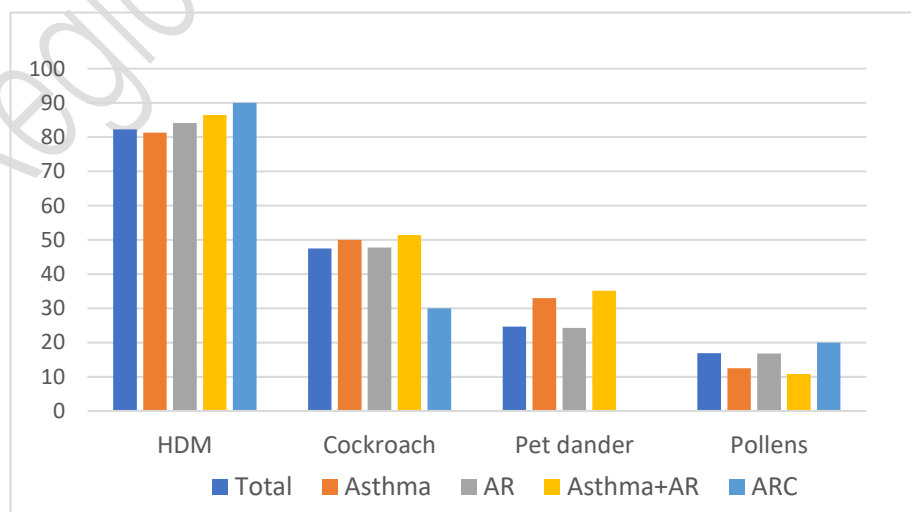
ผลการทดสอบสารก่อภูมิแพ้โดยวิธีสะกิดผิวหนัง (Skin prick test, SPT) ให้ปฏิกิริยาเป็นผลบวก (positive result) เท่ากับ 104 คน คิดเป็นร้อยละ 88.1 ดังแสดงในตารางที่ 2 สารก่อภูมิแพ้ที่พบว่าให้ผลบวกแก่ผู้ป่วยโดยรวมมากที่สุดได้แก่ ไรฝุ่น (ร้อยละ 82.2) แมลงสาบ (ร้อยละ 47.5) รังแคสัตว์ (ร้อยละ 24.6) แบ่งเป็นรังแคแมว ร้อยละ 14.4 และรังแคสุนัข ร้อยละ 13.6 ตามลำดับ ทั้งหมดจัดเป็นสารก่อภูมิแพ้ภายในบ้าน (Indoor allergen) ที่มีผลบวกมากกว่าสารก่อภูมิแพ้ภายนอกบ้าน (Outdoor allergen) ซึ่งทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 16.9 โดยพบผลการทดสอบได้ผลบวก ดังนี้ เกสรหญ้าพง (ร้อยละ 11) เกสรผักโขม (ร้อยละ 5.9) และ เกสรกระถินณรงค์ (ร้อยละ 5.9) ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ชนิดของสารก่อภูมิแพ้ที่ให้ผลบวกด้วยวิธีสะกิดผิวหนัง (n=118)

สารก่อภูมิแพ้ในอากาศ (Aeroallergen)	ผลบวกต่อการทดสอบ
ผลการทดสอบให้ผลบวกชนิดใดชนิดหนึ่ง (Skin prick test positive at least 1 allergen)	104 (88.1%)
ไรฝุ่น House dust mite (D. pteronyssinus, D. farina)	97 (82.2%)
แมลงสาบ Cockroach (Periplaneta americana, Blattella germanica)	56 (47.5%)
ขนสัตว์ Pet dander	29 (24.6%)
- สุนัข (Dog epithelium)	16 (13.6%)
- แมว (Cat pelt)	17 (14.4%)
ละอองเกสรพืช (Pollens)	20 (16.9%)
- หญ้าพง (Johnson)	13 (11%)
- ผักโขม (Carelessweed)	7 (5.9%)
- กระจับปี่ (Acacia)	7 (5.9%)

เมื่อแบ่งผลการทดสอบภูมิแพ้โดยวิธีสะกิดผิวหนังแยกตามโรคภูมิแพ้ที่ได้รับการวินิจฉัย พบว่าไรฝุ่นยังคงให้ผลการทดสอบเป็นบวกมากที่สุดในทุกโรคที่ได้รับการวินิจฉัย รองลงมาเป็นแมลงสาบและขนสัตว์ ตามลำดับ ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1 โดยพบว่าผู้ป่วยเด็กโรคหอบหืด (asthma) จมูกอักเสบจากภาวะภูมิแพ้ (AR) หอบหืดและจมูกอักเสบจากภาวะภูมิแพ้ (Asthma+AR) และ จมูกอักเสบจากภาวะภูมิแพ้และตาอักเสบภูมิแพ้ (ARC) ให้ผลการทดสอบเป็นบวกต่อไรฝุ่นถึงร้อยละ 81.3, 84.1, 86.5 และ 90 ตามลำดับ สำหรับสารก่อภูมิแพ้ภายนอกบ้านยังมีผลบวกต่อการทดสอบน้อยที่สุดทุกกลุ่มโรคโดยอยู่ที่ร้อยละ 10-20

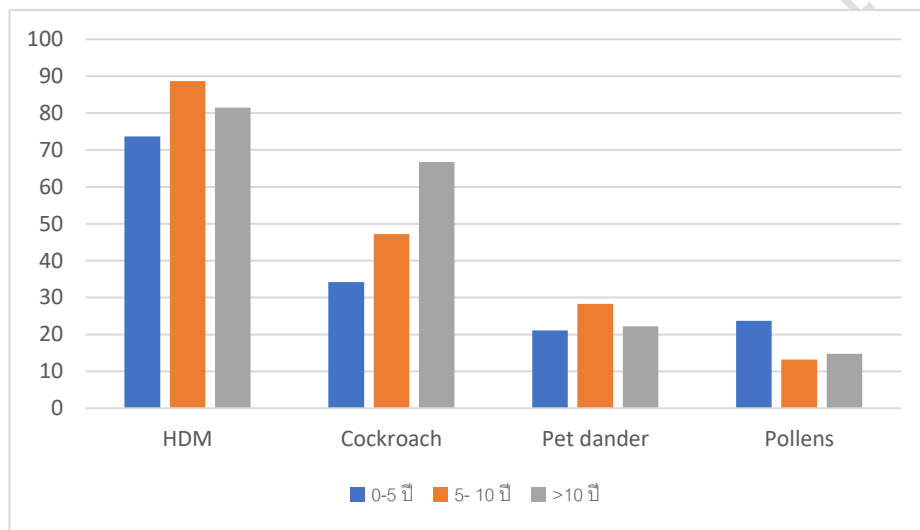
แผนภูมิที่ 1 ผลการทดสอบต่อสารก่อภูมิแพ้แต่ละชนิดตามกลุ่มโรค (ร้อยละ)



AR: Allergic rhinitis, AC: Allergic conjunctivitis, SPT: Skin prick test, HDM: House dust mite

เมื่อแบ่งความชุกของการทดสอบภูมิแพ้ตามกลุ่มอายุ โดยแบ่งเป็นช่วงน้อยกว่า 5 ปี (Early childhood) 5-10 ปี (Middle childhood) และมากกว่า 10 ปี (Early adolescence) พบว่าทุกช่วงอายุมีสัดส่วนแพ้ต่อไรฝุ่นมากที่สุด รองลงมาเป็นแมลงสาบ พบสัดส่วนแพ้ไรฝุ่นใกล้เคียงกันคือร้อยละ 73.7, 88.7 และ 81.5 ตามลำดับ แต่พบว่าเด็กช่วงอายุ Early adolescence มีสัดส่วนแพ้แมลงสาบ 66.7% มากกว่าช่วงอายุ middle childhood ซึ่งคิดเป็น 47.2% และช่วงอายุ Early childhood คิดเป็น 34.2% สำหรับสัดส่วนการแพ้ขนสัตว์หรือสารก่อภูมิแพ้ภายนอกบ้านใกล้เคียงกันทุกช่วงกลุ่มอายุ ดังแสดงในแผนภูมิที่ 2

แผนภูมิที่ 2 ผลการทดสอบต่อสารก่อภูมิแพ้แต่ละชนิดตามกลุ่มอายุ (ร้อยละ)



HDM: House dust mite

ค่าเฉลี่ยจำนวนชนิดของสารก่อภูมิแพ้ที่ให้ปฏิกิริยาผลบวกแยกตามกลุ่มอายุ พบว่าเมื่ออายุมากขึ้น จำนวนสารก่อภูมิแพ้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องดังนี้คือ Early Childhood 2.2 ชนิด , Middle Childhood 2.6 ชนิด, Early adolescence 2.9 ชนิด

เมื่อพิจารณาอายุน้อยที่สุดที่ทดสอบแล้วได้ผลบวกคือ อายุ 1 ปี ดังตารางที่ 3 และผู้ป่วยที่มีผลบวกมากที่สุดคือ มีผลบวกต่อสารก่อภูมิแพ้มากถึง 8 ชนิด พบว่าสารก่อภูมิแพ้ในบ้าน (Indoor allergen) ให้ผลการทดสอบเป็นบวกในผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่าสารก่อภูมิแพ้ภายนอกบ้าน (Outdoor allergen)

ตารางที่ 3 อายุผู้ป่วยที่น้อยที่สุดที่ให้ผลการทดสอบภูมิแพ้เป็นผลบวก

สารก่อภูมิแพ้	อายุน้อยที่สุด (ปี)
ไรฝุ่น (House dust mite)	1
แมลงสาบ (Cockroach)	1.5
ขนสุนัข (Dog epithelium)	1
ขนแมว (Cat pelt)	1.5
หญ้าพง (Johnson)	2.4
ผักโขม (Careless weed)	2.6
กระถินณรงค์ (Acacia)	2.4

วิจารณ์ผล

การศึกษานี้พบว่า ผู้ป่วยเด็กโรคภูมิแพ้ทางเดินหายใจที่ได้รับการทดสอบสารก่อภูมิแพ้โดยการสะกิดผิวหนัง มีผลบวกถึงร้อยละ 88.1 และพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีโรคภูมิแพ้จากภาวะภูมิแพ้มากที่สุด (ร้อยละ 90.7) และรองลงมาคือ โรคหอบหืดร่วมกับภูมิแพ้จากภาวะภูมิแพ้ โดยจะเห็นว่าอัตราการทดสอบแล้วได้ผลบวกใกล้เคียงกับงานวิจัยของมูทิตา ตระกูลทิวากร และคณะ^{8,10} ที่ศึกษาสารก่อภูมิแพ้ในเด็กที่จังหวัดเชียงใหม่ในปี 2556 ผลทดสอบที่ให้ผลบวกอย่างน้อย 1 ชนิด ร้อยละ 80 เมื่อเทียบกับการศึกษาลักษณะเช่นเดียวกันในผู้ป่วยผู้ใหญ่ของวรรณดาและคณะ¹¹ ที่โรงพยาบาลรามาริบัติพบว่า ผู้ใหญ่มีสัดส่วนให้ผลบวกต่อการทดสอบน้อยกว่าเพียงร้อยละ 57.4

สำหรับสารก่อภูมิแพ้ที่ให้ผลบวกมากที่สุดคือ ไรฝุ่นคือร้อยละ 82.2 สอดคล้องกับหลายงานวิจัยที่เก็บรวบรวมข้อมูลในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทย ได้แก่ งานวิจัยที่เชียงใหม่⁸ 2556 พบสัดส่วนแพ้ไรฝุ่นร้อยละ 74 หรือ งานวิจัยที่ชลบุรี⁹ 2563 ร้อยละ 58.8 เป็นต้น เมื่อเทียบกับงานวิจัยในผู้ใหญ่แม้สัดส่วนผลการทดสอบให้ผลบวกน้อยกว่าแต่สารก่อภูมิแพ้ที่พบมากที่สุดยังคงเป็นไรฝุ่นเช่นกัน ทั้งนี้เนื่องมาจากประเทศไทยอยู่ในเขตอากาศร้อนชื้น ซึ่งเหมาะแก่การเจริญเติบโตของไรฝุ่น โดยเฉพาะในเขตภาคใต้จึงทำให้ผลการศึกษาดังกล่าวได้จากงานวิจัยนี้ มีสัดส่วนการทดสอบต่อการแพ้ไรฝุ่นเป็นสัดส่วนมากที่สุด

เมื่อเทียบสารก่อภูมิแพ้ชนิดอื่น การศึกษาของศรายุทธ และคณะที่ศึกษาข้อมูลทีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ¹² หรือ การศึกษาของมูทิตา⁸ และคณะที่ภาคเหนือ พบว่าสัดส่วนการแพ้ต่อแมลงสาบใกล้เคียงกันงานวิจัยนี้ คือร้อยละ 43-47

หากติดตามการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมเปรียบเทียบกับสารก่อภูมิแพ้ในแต่ละช่วงเวลาพบว่าอุบัติการณ์ความชุกต่อสารก่อภูมิแพ้ก็เปลี่ยนแปลงตามช่วงเวลาและสภาพแวดล้อม^{13,14} กล่าวคืองานวิจัยที่เชียงใหม่เมื่อเทียบผลการศึกษาในปี 2555 และ 2563 พบว่า¹⁰ ความชุกต่อการแพ้ไรฝุ่นเพิ่มมากขึ้น หรืองานวิจัยที่โรงพยาบาลศิริราชที่ศึกษาการเปลี่ยนแปลงสารก่อภูมิแพ้หลังเกิดเหตุการณ์น้ำท่วมครั้งใหญ่ที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร¹⁵ พบว่า ความชุกต่อการแพ้แมลงสาบ เกสรหญ้าแพรก เกสรหญ้าพง และเชื้อรามีแนวโน้มลดลง ดังนั้นการเก็บข้อมูลโรคภูมิแพ้ในแต่ละพื้นที่ที่แตกต่างกันในแต่ละภูมิภาค หรือเก็บข้อมูลตามการเปลี่ยนแปลงตามช่วงเวลา อาจทำให้ได้ผลการวิจัยเป็นข้อมูลที่ตรงกับผู้ป่วยที่กำลังรักษาามากที่สุด

สำหรับอายุน้อยที่สุดที่ให้ผลบวกให้การทดสอบจากงานวิจัยนี้พบว่า อายุที่น้อยที่สุดคือ 1 ปี สามารถพบปฏิกิริยาบวต่อสารก่อภูมิแพ้ได้ตั้งแต่อายุน้อยๆ ดังนั้นในรายที่มีอาการรุนแรงหรือประวัติอาการกำเริบสัมพันธ์กับการสัมผัสต่อสารก่อภูมิแพ้ อาจพิจารณาทำการทดสอบเพื่อยืนยันการวินิจฉัยแม้เป็นผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 2 ปี ดังนั้นการซักประวัติหรือสังเกตอาการที่มีต่อสารก่อภูมิแพ้ที่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการกำเริบร่วมกับการแปลผลการทดสอบสารก่อภูมิแพ้ทางผิวหนังจะยิ่งทำให้ได้ข้อมูลที่แม่นยำมากขึ้น¹⁶

อัตราการทดสอบให้ผลบวกเพิ่มขึ้นตามจำนวนอายุ ทั้งสารก่อภูมิแพ้ในบ้านและนอกบ้านซึ่งอธิบายได้เนื่องจากอายุที่เพิ่มขึ้นเด็กย่อมได้สัมผัสสารก่อภูมิแพ้มากขึ้นตามอายุ อย่างไรก็ตามงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าเด็กโตที่มีอายุมากกว่า 5 ปี อาจมีผลการทดสอบต่อสารก่อภูมิแพ้ภายนอกบ้านได้มากกว่าเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี แต่ในงานวิจัยนี้พบว่าอัตราการแพ้สารก่อภูมิแพ้ภายในบ้านและภายนอกบ้านของเด็กแต่ละกลุ่มอายุใกล้เคียงกัน

การศึกษานี้ยังมีข้อจำกัดเนื่องจากในช่วงที่ทำการทดสอบ น้ำยาทดสอบของแต่ละสถานที่อาจมีความแตกต่างกันในบางชนิด กล่าวคือในช่วงที่ทำงานวิจัยเป็นช่วงที่มีภาวะขาดแคลนนํ้ายาทดสอบในกลุ่มเชื้อรา จึงทำให้งานวิจัยนี้ไม่มีข้อมูลผลการทดสอบต่อสารดังกล่าว อีกทั้งยังมีข้อจำกัดในการคัดเลือกผู้ป่วย เนื่องจากโรงพยาบาลศูนย์สุราษฎร์ธานีเป็นศูนย์รับส่งต่อผู้ป่วยที่มีอาการหนักหรือมีความซับซ้อนของโรค อีกทั้งการ

ทดสอบยังจำเป็นต้องทำโดยแพทย์เฉพาะทางอาจทำให้ข้อมูลกลุ่มประชากรยังไม่ครอบคลุมไปยังผู้ป่วยระดับโรงพยาบาลชุมชน

สรุป

ผู้ป่วยเด็กโรคภูมิแพ้ทางเดินหายใจที่ได้รับการทดสอบสารก่อภูมิแพ้โดยการสะกิดผิวหนังที่โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี มีผลบวกต่อสารก่อภูมิแพ้ร้อยละ 88.1 และมีผลบวกต่อไรฝุ่นมากที่สุด และพบว่าเมื่อผู้ป่วยเด็กอายุเพิ่มขึ้นมีแนวโน้มให้ผลบวกต่อสารก่อภูมิแพ้มากขึ้น ดังนั้นการทราบข้อมูลของความชุกต่อสารก่อภูมิแพ้ของแต่ละพื้นที่ย่อมมีประโยชน์ในการป้องกันและให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุม

เอกสารอ้างอิง

1. Wong GW, Leung TF, Ko FW. Changing prevalence of allergic diseases in the Asia-pacific region. *Allergy Asthma Immunol Res.* 2013;5: 251-7.
2. Global Initiative for Asthma Executive Committee. Global Strategy for Asthma Management and Prevention (2022update). Global Initiative for Asthma; 2022.
3. Trakultivakorn M. Economic burden of asthma in Thailand. *Asian Pac J Allergy Immunol.* 2012;30:1-2.
4. Sritipsukho P, Satdhabudha A, Nanthapisal S. Effect of allergic rhinitis and asthma on the quality of life in young Thai adolescents. *Asian Pac J Allergy Immunol.* 2015;33:222-6.
5. Inmai P, Liabsuetrakul T, Ichihara N, Yamamoto H, Thungthong J, Chongsuvivatwong V et al. Health Effects of the Asthma Care Program under the Universal Coverage Scheme in Children and Young Adults in Thailand, *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2022;19:4130.
6. Mir E, Panjabi C, Shah A. Impact of allergic rhinitis in school going children. *Asia Pac Allergy.* 2012;2:93-100.
7. Dick S, Doust E, Cowie H, Ayres JG, Turner S. Associations between environmental exposures and asthma control and exacerbations in young children: a systematic review. *BMJ Open* 2014;4: e003827.
8. Wongworapat K, Damrongmanee A, Lao-araya M, Trakultivakorn M. Skin prick test reactivity among atopic children at Chiang Mai University Hospital. *Thai J Pediatr.* 2014;53:241-51.
9. Chivaratanond S. Clinical characteristics and allergen sensitization of pediatric asthma. *Thai J Pediatr*;59(4):305-13.
10. Waithayawongsakul K and Lao-Araya M. Time trends of skin prick test reactivity to inhalant allergens among allergic children in Chiang Mai. *Chiang Mai Medical Journal* 2021;60(4):475-86.
11. Oncham S, Udomsubpayakul U, Laisuan W. Skin prick test reactivity to aeroallergens in adult allergy clinic in Thailand: a 12-year retrospective study. *Asia Pac Allergy.* 2018;8(2):e17.

12. Panichnok R, Srisuthikamol S, Uppala R, Teeratakulpisarn J. Allergen Sensitization in Allergic Respiratory Disease in Children from Northeast, Thailand. Srinagarind Medical Journal. 2015;30(5):83.
13. Yuenyongviwat A, Koonrangsomboon D, Sangsupawanich P. Recent 5-year trends of asthma severity and allergen sensitization among children in southern Thailand. Asian Pac J Allergy Immunol. 2013;31:242-6.
14. Marfortt DA, Josviack D, Lozano A, Cuestas E, Agüero L, Castro-Rodríguez JA. Differences between preschoolers with asthma and allergies in urban and rural environments. J Asthma 2018;55:470-6.
15. Visitsunthorn N, Chaimongkol W, Visitsunthorn K, Pacharn P, Jirapongsananuruk O. Great flood and aeroallergen sensitization in children with asthma and/or allergic rhinitis. Asian Pac J Allergy Immunol. 2018;36:69-76.
16. สมาคมโรคภูมิแพ้โรคหืดและวิทยาภูมิคุ้มกันแห่งประเทศไทย สมาคมโรคระบบหายใจและเวชบำบัดวิกฤตในเด็ก. แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคหืด ในประเทศไทยสำหรับผู้ป่วยเด็ก (ฉบับย่อ) พ.ศ. 2563-2564; 2564.