

## ลักษณะข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย Atopic dermatitis ในคลินิกโรคผิวหนังเด็ก โรงพยาบาลมหाराชนครราชสีมา

กิตติกัญญา เล็กสุนทร, พ.บ.\*

โยธี ทองเป็นใหญ่, พ.บ.\*

### บทคัดย่อ

**ภูมิหลัง:** โรคผิวหนังอักเสบ (atopic dermatitis; AD) เป็นโรคผิวหนังที่พบบ่อยที่สุดในเด็ก ซึ่งการเกิด AD นั้นเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลายประการ รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างพันธุกรรมกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วย **วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษาถึงลักษณะข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย AD ที่คลินิกโรคผิวหนังเด็ก โรงพยาบาลมหाराชนครราชสีมา **ผู้ป่วยและวิธีการ:** เป็นการศึกษาแบบตัดขวางในผู้ป่วย AD ที่คลินิกโรคผิวหนังเด็ก กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลมหाराชนครราชสีมา ในช่วงเวลาดังตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2545 ถึง 30 กันยายน 2546 โดยใช้แบบสอบถามและการทบทวนเวชระเบียน **ผลการศึกษา:** มีผู้ป่วยเข้าร่วมการวิจัย 62 ราย จากผู้ป่วยทั้งหมด 105 ราย คิดเป็นร้อยละ 59 โดยแบ่งเป็นชาย 32 ราย หญิง 30 ราย และร้อยละ 40-60 มีประวัติสัมผัสกับสิ่งกระตุ้นได้แก่ ควันบุหรี่ ฝุ่นละอองจากนุ่น ไหมพรม และ/หรือหมัด ไร จากสัตว์เลี้ยง และมีถึงร้อยละ 27.4 ที่สัมผัสกับสิ่งกระตุ้นทั้ง 3 อย่าง **สรุป:** ผู้ป่วย AD ของคลินิกโรคผิวหนังเด็ก โรงพยาบาลมหाराชนครราชสีมา ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 3-15 ปี มีประวัติภูมิแพ้ในครอบครัว และมีประวัติสัมผัสกับสิ่งกระตุ้นต่าง ๆ เช่นเดียวกับการศึกษาเรื่อง AD ของประเทศต่าง ๆ

**Abstract :** Demographic Data of Atopic Patients in Pediatric's Dermatology Clinic, Maharat Nakhon Ratchasima Hospital

Kittikanya Leksoontorn, M.D.\*, Yothi Tongpenyai, M.D., M.Sc.\*

Department of Pediatric, Maharat Nakhon Ratchasima Hospital, Nakhon Ratchasima 30000

*Nakhon Ratch Med Bull 2004; 28: 185-90.*

**Background:** Atopic dermatitis (AD) is the most common skin disease in infants and children and its etiology is multifactorial, especially an interaction between genetic and environmental factors. **Objective:** To determine the fundamental data of AD history of atopy in family including contact allergens and medical history. **Patients and Methods:** One hundred and five children were diagnosed as AD between 1 October 2002 to 30 December 2003, only 62 cases could be evaluated with questionnaire and their records reviewed. **Results:** Sixty-two children were included, 32 males (51.6%) and 30 females (48.4%). A family history of allergy was found in 32 children (51.6%) and 30 cases (48.4%) had history of contact with rapok wool, dust and 38 (61.3%) had pets. **Conclusions:** The study shows that the majority of atopic patients in pediatric's dermatology clinic were between 3-15 years of age. And most of them had family history of atopy and contact allergens.

## ภูมิหลัง

Atopic dermatitis (AD) เป็นโรคผิวหนังเรื้อรังที่พบบ่อยที่สุดของเด็ก (ร้อยละ 10-12)<sup>(1)</sup> และมีอุบัติการณ์เพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ลักษณะสำคัญของโรคคือ มีอาการคันมากและมีการอักเสบของผิวหนังเรื้อรัง โดยในระยะแรกผิวหนังจะแห้ง เป็นขุยหรือสะเก็ด ต่อมาจะเป็นผื่นแดงมีน้ำเหลืองเยิ้ม ในระยะเรื้อรังผิวหนังจะหนาและแห้ง

ลักษณะสำคัญของโรคนี้คือ

1. คันมาก (intense pruritus)
2. เป็น ๆ หาย ๆ เรื้อรัง (chronic relapsing)
3. มีประวัติครอบครัวเกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ (family history of atopy: asthma, allergic rhinitis, hay fever)
4. มีลักษณะของผื่นและรูปแบบการกระจายตัวที่แน่นอน (typical morphology and distribution) คือใน

ระยะทารกและเด็กเล็ก จะพบบริเวณ ใบหน้า ศีรษะ ลำตัว และด้านนอกของแขนขา ระยะเด็กโตและผู้ใหญ่ จะพบบริเวณ ข้อพับแขนขาด้านใน มือ เปลือกตาบน และถ้าเป็นนานสามารถเป็นได้ทั่วทั้งร่างกาย<sup>(2)</sup> จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้มีประวัติโรคภูมิแพ้ในครอบครัว (ร้อยละ 70) เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่มีประวัติภูมิแพ้ในพ่อและแม่ (ร้อยละ 19)<sup>(1)</sup>

ปัจจัยที่มีการกระตุ้นให้เกิด AD หรือเป็นมากขึ้น ได้แก่ ภาวะแห้งออกมาก การมี bacterial colonization ที่ผิวหนัง สิ่งหรือสารระคายเคืองต่อผิวหนังต่าง ๆ (เช่น เสื้อผ้าขนสัตว์ ฝ้านื้อหยาบกระด้าง สบู่ ผงซักฟอก) ความเครียด อาหารบางประเภท (เช่น นมวัว ข้าวสาลี ไข่ ถั่ว [soy, peanut] เนื้อปลา) และสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม ภาวะมีฝุ่นละอองมาก ไรฝุ่น หมัดสัตว์ อากาศแห้ง เป็นต้น<sup>(3)</sup>

ผลแทรกซ้อนของโรคนี้มักสืบเนื่องจากผู้ป่วยเกาอย่างมาก ทำให้เกิด

1. Secondary infection (จากเชื้อ เช่น Staphylococcus, Pityrosporum, Herpes simplex, Candida, Dermatophyte เป็นต้น<sup>(4)</sup>)
2. โรคผิวหนังชนิดเรื้อรัง Lichen simplex chronicus
3. Prurigo nodularis (ผิวหนังเป็นตุ่มแข็งหนาและคันมาก)

**แนวทางการรักษาโรค AD แบ่งเป็น**

1. รักษาภาวะผิวแห้ง
2. หยุดอาการคันโดยใช้ยาต้านฮีสตามีน
3. ใช้ยาดับการอักเสบทาบบริเวณที่เป็นผื่นโดยใช้เป็นช่วงสั้น ๆ โดยเลือกใช้ความแรงที่เหมาะสม
4. กำจัดปัจจัยที่มีส่วนกระตุ้นให้เกิดโรคหรือทำให้โรคเป็นมากขึ้น
5. ควบคุมภาวะติดเชื้อ โดยให้ผู้ป่วยรักษาความสะอาดให้มีสุขอนามัยที่ดีและให้ยาปฏิชีวนะในกรณีที่มีการติดเชื้อแทรกซ้อน

เนื่องจากยังไม่มีการศึกษาถึงข้อมูลของผู้ป่วย AD ในโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงลักษณะข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย AD ในคลินิกโรคผิวหนังเด็ก โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา เพื่อเป็นประโยชน์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยต่อไป

**ผู้ป่วยและวิธีการ**

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาเพื่อหาลักษณะของผู้ป่วย AD ที่คลินิกโรคผิวหนังเด็ก โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2545 ถึง 30 กันยายน 2546

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยเข้าร่วมการศึกษา

1. ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น atopic dermatitis โดย

เกณฑ์ของ Hanifin และ Rajka<sup>(5)</sup> ซึ่งต้องมีลักษณะอย่างน้อย 3 ใน 4 ของ major criteria และอย่างน้อย 3 อย่างใน minor features ตามตารางที่ 1

**ตารางที่ 1 เกณฑ์การวินิจฉัย atopic dermatitis<sup>(5)</sup>**

Major criteria อย่างน้อย 3 อย่าง :
1. Pruritus
2. Typical morphology and distribution: Flexural lichenification in children and adults Facial and extensor involvement in infants
3. Chronic or chronically relapsing dermatitis
4. Personal or family history of atopy (asthma, allergic rhinitis, atopic dermatitis)
ร่วมกับ minor features อย่างน้อย 3 อย่าง:
1. Xerosis
2. Ichthyosis/palmar hyperlinearity. keratosis pilaris
3. Immediate (type I) skin test reactivity
4. Elevated serum IgE
5. Early age of onset
6. Tendency toward cutaneous infections (esp. Staphylococcus aureus and herpes simplex)/impair cell-mediated immunity
7. Tendency toward non-specific hand or foot dermatitis
8. Nipple eczema
9. Cheilitis
10. Recurrent conjunctivitis
11. Dennie-Morgan infraorbital fold
12. Keratoconus
13. Anterior subcapsular cataracts
14. Orbital darkening
15. Facial pallor/facial erythema
16. Pityriasis alba
17. Anterior neck folds
18. Itch when sweating
19. Intolerance to wool and lipid solvents
20. Perifollicular accentuation
21. Food intolerance
22. Course influenced by environmental/emotional factors
23. White demographism/delayed blanch

- 2. บิดามารดาเข้าใจภาษาไทย อ่านออกเขียนได้
- 3. ยินดีเข้าร่วมในการศึกษา

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

1. แบบสอบถามสำหรับศึกษาลักษณะการกระจายของโรคภูมิแพ้ ของสมาคมโรคภูมิแพ้<sup>(6)</sup> โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

1.1 ข้อมูลของตัวผู้ป่วย โดยศึกษาเกี่ยวกับ อายุ น้ำหนักตัวแรกเกิด การได้กินนมแม่ครบ 4 เดือน การได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ว่าเป็นหอบหรือภูมิแพ้อื่น ๆ การหายใจมีเสียงหวีดในระหว่างหรือหลังออกกำลังกาย(ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา) และประวัติการสัมผัสกับสิ่งกระตุ้นต่าง ๆ

1.2 ข้อมูลของครอบครัว โดยศึกษาเกี่ยวกับ จำนวนสมาชิกในครอบครัว สิ่งแวดล้อมนอก/ในบ้าน สัตว์เลี้ยง มีคนที่ เป็นภูมิแพ้ในครอบครัว (หอบหืด แพ้อากาศ ผื่นแพ้ทางผิวหนัง) อาชีพหลักของครอบครัว การสูบบุหรี่ของคนในครอบครัว เป็นต้น โดยส่งแบบสอบถามไปยังผู้ปกครองของผู้ป่วย แล้วส่งกลับมาที่โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา เพื่อเก็บข้อมูล

**การเก็บรวบรวมข้อมูล**

ใช้สถิติเชิงพรรณนา เพื่อแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย

**ผลการศึกษา**

ผู้ป่วยที่ทำการศึกษามีทั้งสิ้น 105 ราย และ ตอบแบบสอบถามกลับ 62 ราย คิดเป็นร้อยละ 59 พบเป็นชาย 32 ราย หญิง 30 ราย อัตราส่วน 1.06 : 1 อายุระหว่าง 0-18 ปี อายุต่ำสุด 2 เดือน สูงสุด 18 ปี อายุเฉลี่ย 9.69+4.56 ปี มีประวัติได้รับนมมารดาครบ 4 เดือน 42 ราย (ร้อยละ 67.7) ได้รับนมมารดาไม่ครบ 4 เดือน 18 ราย (ร้อยละ 29.0) และอาชีพหลักของครอบครัว คือ

เกษตรกรมีจำนวน 25 ราย (ร้อยละ 40.3) ดังตารางที่ 2

จากการทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วย พบว่ามี 1 รายที่มีประวัติวินิจฉัยภูมิแพ้ hyperactive airway disease โดยแพทย์ (ร้อยละ 1.6) แต่ไม่มีผู้ป่วยที่ต้องรับยาประจำทางภูมิแพ้หรือหอบหืดใด ๆ และพบว่ามีผู้ป่วย 7 ราย (ร้อยละ 11.3) มีประวัติหอบหืดในระหว่างหรือหลังออกกำลังกายในช่วง 1 ปี ที่ผ่านมา และ 32 ราย (ร้อยละ 51.6) มีประวัติโรคภูมิแพ้ในครอบครัว ดังตารางที่ 3

**ตารางที่ 2** ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย atopic dermatitis (n = 62)

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน (ร้อยละ)
1. เพศ	
ชาย	32 (51.6)
หญิง	30 (48.4)
2. อายุ	
0-3 ปี	10 (16.1)
3-15 ปี	47 (75.8)
มากกว่า 15 ปี	5 (8.1)
3. ประวัติได้รับนมมารดา	
ได้รับ (ครบ 4 เดือน)	42 (67.7)
ได้รับ (ไม่ครบ 4 เดือน)	18 (29.0)
ไม่เคยได้รับ	2 (3.3)
4. สมาชิกในครอบครัว	
1-5 คน	55 (88.7)
มากกว่า 5 คน	7 (11.3)
5. อาชีพหลักของครอบครัว	
เกษตรกร	25 (40.3)
ลูกจ้าง/รับจ้าง	22 (35.5)
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	8 (12.9)
ธุรกิจส่วนตัว	7 (11.3)

**ตารางที่ 3** ข้อมูลทางคลินิก ด้านรายละเอียดของโรค หอบหืดของผู้ป่วยและสมาชิกในครอบครัว (n = 62)

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน (ร้อยละ)
1. มีประวัติวินิจฉัยภูมิแพ้อื่นๆ โดยแพทย์	
- เคย	1 (1.6)
2. ต้องได้รับยาประจำ	
- เคย	0 (100)
3. ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา มีประวัติหอบหืด ในระหว่างหรือหลังออกกำลังกาย	
- เคย	7 (11.3)
4. มีประวัติโรคภูมิแพ้ในครอบครัว	
- มี (บิดา 13 มารดา 19)	32 (51.6)

นอกจากนี้ มีผู้ป่วย 25 ราย (ร้อยละ 40.3) ที่มีประวัติบิดาและหรือมารดาสูบบุหรี่ 30 ราย (ร้อยละ 48.4) มีของเล่นที่ทำจากนุ่นหรือไหมพรม และ 38 ราย (ร้อยละ 61.3) ที่มีสัตว์เลี้ยงในครอบครัว เช่น สุนัขและแมว ดังตารางที่ 4

**ตารางที่ 4** ประวัติการสัมผัสกับสิ่งกระตุ้น (n = 62)

ประวัติการสัมผัส	จำนวน (ร้อยละ)
1. ประวัติคนในครอบครัวสูบบุหรี่	
- มี	25 (40.3)
2. มีของเล่นที่ทำจากนุ่น/ไหมพรม	
- มี	30 (48.4)
3. มีสัตว์เลี้ยงในครัวเรือน เช่น สุนัข แมว	
- มี	38 (61.3)
4. สัมผัสทั้ง 3 ชนิด	
- มี	17 (27.4)

**วิจารณ์**

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนามีจุดประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยโรคผิวหนังอักเสบ AD รวมถึงความสัมพันธ์ของการเกิดโรคและปัจจัยที่มีผลต่อการเป็น AD เช่น การได้รับนมมารดา ประวัติโรคภูมิแพ้ในครอบครัว ประวัติการสัมผัสกับสิ่งกระตุ้น (allergens) ต่าง ๆ เช่น ควันบุหรี่ ฝุ่นละอองจากนุ่น ไหมพรม รวมถึงไร หมัด จากสัตว์เลี้ยง จากการศึกษานี้พบว่าผู้ป่วย AD ถึงร้อยละ 67 ที่ได้รับนมแม่ครบ 4 เดือน ซึ่งนับว่าเป็นสัดส่วนที่ค่อนข้างสูงเทียบกับการศึกษาอื่น ๆ ที่พบว่า การให้นมแม่โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้ exclusive breast feeding จะช่วยลดการเกิด AD<sup>(7,8)</sup> ทั้งนี้ อาจเป็นจากการใช้คำถามเกี่ยวกับ breast feeding ไม่ละเอียดพอ และไม่ได้แจกแจงละเอียดในแง่ของการได้นมผสมร่วมกับนมแม่ และยังมีอีก 1 การศึกษาที่พบว่า การให้นมแม่จนครบ 3 เดือนแรกของชีวิต ไม่มีผลเกี่ยวข้องกับเกิด AD<sup>(9)</sup>

ประวัติครอบครัวเกี่ยวกับโรคภูมิแพ้ นับเป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่ง โดยเฉพาะประวัติภูมิแพ้ของมารดา (ตารางที่ 3) พบว่าเป็นไปในแนวทางเดียวกันกับการศึกษาของ Bohme และคณะ<sup>(10)</sup> ซึ่งพบว่าประวัติภูมิแพ้ของมารดามีผลต่อการเกิด AD ของลูกมากกว่าประวัติภูมิแพ้ของบิดา

สำหรับประวัติการสัมผัสกับ allergens พบว่า ร้อยละ 40-60 ของผู้ป่วยมีการสัมผัสกับสิ่งกระตุ้นอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่ ควันบุหรี่ ฝุ่นจากนุ่น ไหมพรม รวมถึงไร หมัด จากสัตว์เลี้ยงในครัวเรือน และยังคงพบว่ามีถึงร้อยละ 27.4 ของผู้ป่วยที่ทำการศึกษามีประวัติสัมผัสกับสิ่งกระตุ้นทั้ง 3 อย่าง อย่างไรก็ตาม ข้อสรุปว่าการสัมผัสกับควันบุหรี่เป็นปัจจัยกระตุ้นให้เกิด AD ยังมีความขัดแย้งกัน<sup>(11, 12)</sup> ในขณะที่การศึกษาของ Kramer และคณะ<sup>(13)</sup> พบว่า เด็กที่สัมผัสกับควันบุหรี่ร่วมกับการมีประวัติโรคภูมิแพ้ในครอบครัวจะเสี่ยงต่อการแพ้

## ไรฝุ่นมากขึ้น

นอกจากนี้ปัจจัยที่สำคัญมากอีกประการหนึ่ง ซึ่งการวิจัยนี้ยังไม่ได้ทำการศึกษา คือ เรื่องการแพ้อาหาร โดยอาหารที่แพ้มักเป็นกลุ่มไข่ นม ถั่ว (soy, peanut) เนื่องจากมีข้อจำกัดในด้านการสืบประวัติโภชนาการ การทำ skin test รวมถึงการหา specific IgE concentration เพื่อยืนยันภาวะการแพ้อาหาร ซึ่งคงต้องทำการศึกษาต่อไปในอนาคต

## สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาในผู้ป่วย AD 62 ราย พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่อายุ 3-15 ปี คิดเป็นร้อยละ 75 มีประวัติได้รับนมแม่ครบ 4 เดือน ร้อยละ 67 มีประวัติโรคภูมิแพ้ในครอบครัว ร้อยละ 51 โดยผู้ป่วยกลุ่มนี้สัมผัสกับสิ่งกระตุ้นที่สำคัญได้แก่ ควันบุหรี่ ฝุ่นละอองจากหุ่นของเล่นใหม่พรม และไร หมัดจากสัตว์เลี้ยง ถึงร้อยละ 40-60 จึงควรให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและผู้ปกครองเพื่อลดการสัมผัสกับปัจจัยกระตุ้นต่าง ๆ ซึ่งจะส่งผลต่อการเกิด AD และควรศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การแพ้อาหาร และควรมีการติดตามในระยะยาวในเด็กกลุ่มนี้ เพื่อดูลักษณะของการดำเนินโรคและผลของการรักษา

## เอกสารอ้างอิง

1. ปรียา กุลละวณิช, สุวิรากร โอภาสวงศ์. Eczema and contact dermatitis. ใน: ปรียา กุลละวณิช, ประวิตร พิศาลบุตร, บรรณาธิการ. ตำราโรคผิวหนังในเวชปฏิบัติปัจจุบัน. กรุงเทพมหานคร: โสลิติก พับลิชชิ่ง จำกัด; 2540. หน้า 1-30.
2. Habif TP. Atopic dermatitis. In: Habif TP, editor. Clinical dermatology. Chicago: Mosby; 1996. p.100-20.
3. Johansson SG, Hourihane JO, Bouquet J, Brujinzed-Koomen C, Dreborg S, Haahtela T, et al. A revised nomenclature for allergy: an EAACI position statement from the EAACI nomenclature task force. Allergy 2001; 56: 813-24.
4. ปรียา ทศนประดิษฐ์. Eczema. ใน: ปรียา ทศนประดิษฐ์, บรรณาธิการ. โรคผิวหนังในเด็ก. กรุงเทพมหานคร: กรุงเทพเวชสาร; 2529. หน้า 64-90.
5. Hanafin JM, Rajka G. Diagnostic features of atopic dermatitis. Acta Derm Venereol 1980; 92: 44-7.
6. ศิริวรรณ วานานุกูล. ตำราโรคผิวหนังในเด็ก. กรุงเทพมหานคร: โสลิติกพับลิชชิ่ง; 2547. หน้า 25-44.
7. Karmaus W, Davis S, Chen Q, Kuehr J, Kruse H. Atopic manifestations, breast-feeding protection and the adverse effect of DDE. Paediatr Perinat Epidemiol 2003; 17:212-20.
8. Gdalevich M, Mimouni D, David M, Mimouni M. Breast-feeding and the onset of atopic dermatitis in childhood: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. J Am Acad Dermatol 2001; 45: 520-7.
9. Kerkhof M, Koopman LP, van Strien RT, Wijga A, Smit HA, Aalberse RC, et al. Risk factors for atopic dermatitis in infants at high risk of allergy: the PIAMA study. Clin Exp Allergy 2003; 33: 1336-41.
10. Bohme M, Wickman M, Lennart Nordvall S, Svartengren M, Wahlgren CF. Family history and risk of atopic dermatitis in children up to 4 years. Clin Exp Allergy 2003; 33: 1226-31.
11. Yang CY, Cheng MF, Hsieh YL. Effects of indoor environmental factors on risk for atopic eczema in a subtropical area. J Toxicol Environ Health A 2000 27; 61: 245-53.
12. Mills CM, Srivastava ED, Harvey IM, Swift GL, Newcombe RG, Holt PJ, et al. Cigarette smoking is not a risk factor in atopic dermatitis. Int J Dermatol 1994; 33: 33-4.
13. Kramer U, Lemmen CH, Behrendt H, Link E, Schafer T, Gostomzyk J, et al. The effect of environmental tobacco smokes on eczema and allergic sensitization in children. Br J Dermatol 2004; 150:111-8.