

# การศึกษาย้อนหลัง 5 ปี เกี่ยวกับการแพ้ชนิดรุนแรงที่ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครปฐม Anaphylaxis in Emergency Room: A 5-Year Retrospective Study in Nakhonpathom Hospital

จิรัชญา ชำนาญเรือ พ.บ.,  
วว. กุมารเวชศาสตร์  
อนุสาขาโรคภูมิแพ้และภูมิคุ้มกัน  
กลุ่มงานกุมารเวชศาสตร์  
โรงพยาบาลนครปฐม  
จังหวัดนครปฐม

Jiratchaya Chamnanruea M.D.,  
Dip., Thai Board of Pediatrics  
Subboard of Pediatric Allergy and Immunology  
Division of Pediatrics  
Nakhonpathom Hospital  
Nakhon Pathom

## บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์:** เพื่อแสดงข้อมูลระบาดวิทยาและปัจจัยเสี่ยงของการแพ้ชนิดรุนแรงที่เกิดขึ้นที่ห้องฉุกเฉิน  
โรงพยาบาลนครปฐม ตั้งแต่ พ.ศ. 2559–พ.ศ. 2563

**วิธีการศึกษา:** ทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยและลงรหัสโรคที่เข้าได้กับการแพ้ชนิดรุนแรง

**ผลการศึกษา:** ผู้ป่วย 867 ราย ร้อยละ 47.3 เป็นเพศชาย อายุมัธยฐาน 26.9 ปี สาเหตุของการแพ้ส่วนใหญ่  
เกิดจากอาหาร ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยยาต้านฮีสตามีนมากที่สุด มีผู้เสียชีวิตร้อยละ 0.3 ปัจจัยเพศชาย อายุที่ม  
ากกว่า 15 ปี และการแพ้แป้งสาลีสัมพันธ์กับการแพ้ชนิดรุนแรงที่มีอาการรุนแรงมาก

**สรุป:** อุบัติการณ์การของการแพ้ชนิดรุนแรงที่ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครปฐม มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น

**คำสำคัญ:** การแพ้ชนิดรุนแรง อุบัติการณ์ สาเหตุการแพ้

วารสารแพทยเขต 4-5 2566 ; 42(2) : 165–176.

## Abstract

**Objective:** The purpose was to investigate epidemiology and risk factors of anaphylaxis in  
Emergency Room, Nakhonpathom Hospital from 2016–2020.

**Methods:** Retrospective review of patients with confirmed anaphylaxis was done.

**Results:** Total 867 patients were identified. Of these, 47.3% were male. Median age was 26.9 years. Foods were the most cause. Antihistamines were the most prescribed treatment. Mortality was found in 0.3% of patients. Male, age >15 years, and wheat allergy were associated with severe anaphylaxis.

**Conclusion:** Incidence of anaphylaxis in emergency room, Nakhonpathom Hospital increased.

**Keyword:** anaphylaxis, incidence, cause of anaphylaxis

*Received: Oct 11, 2022; Revised: Nov 1, 2022; Accepted: Dec 17, 2022*

*Reg 4-5 Med J 2023 ; 42(2) : 165–176.*

## บทนำ

การแพ้ชนิดรุนแรง (anaphylaxis) เป็นปฏิกิริยาการแพ้ทั่วร่างกายที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วหลังจากผู้ป่วยได้รับหรือสัมผัสสารที่เป็นสาเหตุของการแพ้เป็นภาวะฉุกเฉินสำคัญที่ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการวินิจฉัยและรักษาอย่างรวดเร็วเพื่อลดโอกาสในการเกิดอาการแพ้รุนแรงที่อาจเป็นอันตรายถึงชีวิต ปัจจุบันความชุก (prevalence) และอุบัติการณ์ (incidence) ของการแพ้ชนิดรุนแรงทั่วโลกมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น โดยพบว่าร้อยละ 0.3–5.1 ของประชากรทั่วไปมีโอกาสเกิดอาการแพ้ชนิดรุนแรงอย่างน้อย 1 ครั้งตลอดช่วงอายุ และมีอุบัติการณ์ 42–112 ครั้งต่อผู้ป่วย 100,000 คนต่อปีแตกต่างกันตามภูมิภาค ประชากร และวิธีที่ทำการศึกษา<sup>1-4</sup>

การศึกษาเกี่ยวกับการแพ้ชนิดรุนแรงที่ห้องฉุกเฉินในประเทศไทยที่ผ่านมาพบว่า มีอุบัติการณ์ 1.5–652 ครั้งต่อผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา 100,000 คนต่อปี ซึ่งส่วนใหญ่ทำในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่อยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร<sup>5-9</sup>

## วัตถุประสงค์

การศึกษาย้อนหลัง 5 ปี เกี่ยวกับการแพ้ชนิดรุนแรงที่ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครปฐมในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อแสดงข้อมูลด้านระบาดวิทยา (epidemiology) ได้แก่ อุบัติการณ์ ลักษณะประชากร และสาเหตุการแพ้ชนิดรุนแรง วัตถุประสงค์รองเพื่อแสดงลักษณะอาการและอาการแสดง วิธีการรักษาการแพ้ชนิดรุนแรง และปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดการแพ้ชนิดรุนแรงที่มีอาการรุนแรงมาก (severe anaphylaxis) และการแพ้ชนิดรุนแรงซ้ำ (biphasic anaphylaxis) เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการช่วยวินิจฉัย สืบหาสาเหตุการแพ้ เฝ้าระวังปัจจัยเสี่ยง และปรับปรุงการรักษาการแพ้ชนิดรุนแรงให้ดียิ่งขึ้น

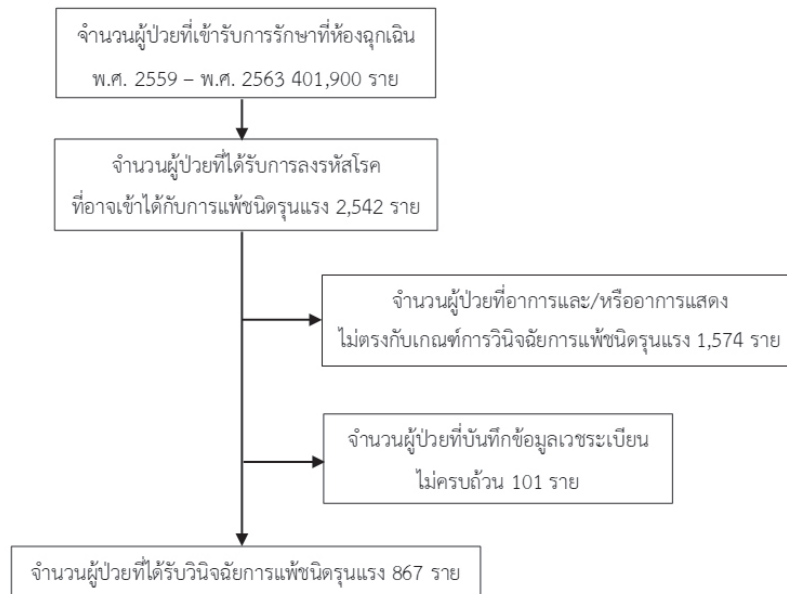
## วิธีการศึกษา

ผู้ศึกษาทบทวนข้อมูลย้อนหลัง (retrospective study) จากบันทึกเวชระเบียนของผู้ป่วยทุกราย ที่เข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครปฐม ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2559–31 ธันวาคม พ.ศ. 2563 โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมการศึกษา (inclusion criteria) คือ ผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับการลงรหัสโรคตามบัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศ ฉบับแก้ไขครั้งที่ 10 (International Classification of Diseases

and Related Health Problems 10<sup>th</sup> revision, ICD-10) ดังนี้ T780 Anaphylactic shock due to adverse food reaction, T781 Other adverse food reactions, not elsewhere classified, T782 Anaphylactic shock, unspecified, T783 Angioneurotic oedema, T784 Allergy, unspecified, T789 Adverse effect, unspecified, T805 Anaphylactic shock due to serum, T886 Anaphylactic shock due to adverse effect of correct drug or medicament properly administered, T63 Toxic effect of contact with venomous animals, T632 Venom of scorpion toxic effect, T633 Venom of spider toxic effect, T634 Venom of other arthropods toxic effect, T638 Toxic effect of contact with other venomous animals, T639 Toxic effect of contact with unspecified venomous animal, L50 Urticaria, L500 Allergic urticaria, L509 Urticaria, unspecified, J384 Oedema of larynx, R55 Syncope and collapse ร่วมกับ R062 Wheezing, R55 Syncope and collapse ร่วมกับ R11 Nausea and vomiting และ R062 Wheezing ร่วมกับ R11 nausea and vomiting และกำหนดเกณฑ์การคัดผู้เข้าร่วมการศึกษาออก (exclusion criteria) คือ ผู้ป่วยที่มีอาการและ/หรืออาการแสดงที่ไม่ตรงกับเกณฑ์การวินิจฉัยการแพ้ชนิดรุนแรงตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับการดูแลผู้ป่วยที่มีการแพ้ชนิดรุนแรง พ.ศ. 2560<sup>1</sup> และผู้ป่วยที่มีบันทึกเวชระเบียนไม่ครบถ้วน

การคำนวณทางสถิติเมื่อกำหนดให้ร้อยละ 5 ของประชากรทั่วไปมีโอกาสเกิดการแพ้ชนิดรุนแรงอย่างน้อย 1 ครั้งตลอดช่วงอายุ โดยมีความคลาดเคลื่อนร้อยละ 20 และมีความผิดพลาดชนิดที่ 1 (type I error) ร้อยละ 0.05 จะได้ตัวอย่างประชากรในการศึกษา 1,825 ราย อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งนี้เมื่อรวบรวมข้อมูลในระยะเวลาที่กำหนดจะมีผู้ป่วยที่ตรงเกณฑ์การศึกษา 867 ราย โดยข้อมูลที่ได้จะถูกรวบรวมและวิเคราะห์ผลด้วยโปรแกรม Statistical Package for the Social Science (SPSS) รุ่นที่ 26 อธิบายข้อมูลพื้นฐานด้วยค่าสถิติร้อยละและมัธยฐาน เปรียบเทียบข้อมูลด้วยสถิติทดสอบไคสแควร์ (chi-square) และแมน-วิทนี (Mann-Whitney) คำนวณความเสี่ยงด้วยการวิเคราะห์สถิติถดถอยโลจิสติกพหุคูณแบบพหุ (multivariate logistic regression) เพื่อหาค่า odds ที่ปรับแล้ว (adjusted odds ratio) และช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (95% confident interval) โดยกำหนดนัยสำคัญอยู่ที่ p-value น้อยกว่า .05

การศึกษานี้ได้ผ่านการพิจารณาและรับรองโดยคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคน โรงพยาบาลนครปฐม ตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ที่เป็นมาตรฐานสากลแล้ว เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน พ.ศ. 2564 หมายเลขเอกสารรับรอง 012/2021



ภาพที่ 1 ที่มาของจำนวนผู้ป่วยในการศึกษา

### ผลการศึกษา

ผู้ป่วยที่ได้รับวินิจฉัยการแพ้ชนิดรุนแรงที่เข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครปฐม ตั้งแต่ พ.ศ. 2559-พ.ศ. 2563 มีจำนวน 867 ราย เป็นเด็ก อายุ 0-15 ปี 139 ราย มาจากกระบวนการรับส่งต่อ 55 ราย (ร้อยละ 6.3) เพศชาย 410 ราย (ร้อยละ 47.3) อายุมัธยฐาน 26.9 ปี ผู้ป่วย 346 ราย (ร้อยละ 39.9) มีโรครุมแพเป็นโรคประจำตัว โดยแพ้อาหารพบมากที่สุด 209 ราย (ร้อยละ 24.1) มีผู้ป่วยโรคหืดและโรคทางระบบหัวใจและหลอดเลือด 54 และ 103 ราย (ร้อยละ 6.2 และ 11.9) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 1

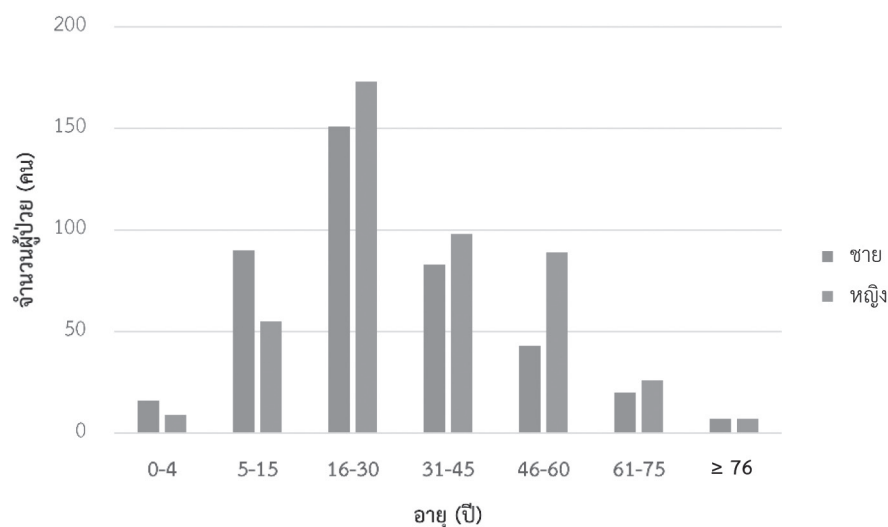
อุบัติการณ์การแพ้ชนิดรุนแรงเพิ่มมากขึ้นจาก 113.3 ครั้งต่อผู้ป่วย 100,000 คนต่อปีใน พ.ศ. 2559 เป็น 288.3 ครั้งต่อผู้ป่วย 100,000 คนต่อปีใน พ.ศ. 2563 โดยช่วงอายุ 16-30 ปีเป็นกลุ่มที่เกิดการแพ้ชนิดรุนแรงมากที่สุดในทุกปี ดังแสดงในตารางที่ 2 การแพ้ชนิดรุนแรงที่เกิดในช่วงอายุ 0-15 ปีมีจำนวนผู้ป่วยเพศชายมากกว่าหญิง ต่างจากการแพ้ที่เกิดในช่วงอายุมากกว่า 15 ปี ที่มีจำนวนผู้ป่วยเพศหญิงมากกว่าชาย ดังแสดงในภาพที่ 2

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่เกิดการแพ้ชนิดรุนแรง

| ข้อมูล                              | ผู้ป่วยทั้งหมด<br>867 ราย<br>(ร้อยละ) | อายุ 0-15 ปี<br>139 ราย<br>(ร้อยละ) | อายุ >15 ปี<br>728 ราย<br>(ร้อยละ) | p-value |
|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------|
| ผู้ป่วยมาจากกระบบรับส่งต่อ          | 55 (6.3)                              | 8 (5.8)                             | 47 (6.5)                           | .756    |
| เพศชาย                              | 410 (47.3)                            | 91 (65.5)                           | 319 (43.8)                         | <.001   |
| อายุ, มัธยฐาน (พิสัยระหว่างควอไทล์) | 26.9 (17.8, 43.7)                     | 10.3 (6.7, 12.6)                    | 31.6 (21.7, 47.2)                  | -       |
| โรคภูมิแพ้                          | 346 (39.9)                            | 64 (46)                             | 282 (38.7)                         | .107    |
| โรคหืด                              | 54 (6.2)                              | 9 (6.5)                             | 45 (6.2)                           | .896    |
| โรคภูมิแพ้จมูก                      | 24 (2.8)                              | 11 (7.9)                            | 13 (1.8)                           | <.001   |
| โรคภูมิแพ้ผิวหนัง                   | 1 (0.1)                               | 0 (0)                               | 1 (0.1)                            | .662    |
| โรคลมพิษเรื้อรัง                    | 3 (0.3)                               | 1 (0.7)                             | 2 (0.3)                            | .413    |
| แพ้อาหาร                            | 209 (24.1)                            | 40 (28.8)                           | 169 (23.2)                         | .160    |
| แพ้ยา                               | 87 (10)                               | 6 (4.3)                             | 81 (11.1)                          | .014    |
| แพ้แมลง/สัตว์กัดต่อย                | 29 (3.3)                              | 8 (5.8)                             | 21 (2.9)                           | .085    |
| โรคทางระบบหัวใจและหลอดเลือด         | 103 (11.9)                            | 1 (0.7)                             | 102 (14)                           | <.001   |

ตารางที่ 2 อุบัติการณ์การแพ้ชนิดรุนแรง แสดงเป็นจำนวนครั้งต่อผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน 100,000 คนต่อปี

| พ.ศ.    | อายุ (ปี) |      |       |       |       |       |     | ทั้งหมด |
|---------|-----------|------|-------|-------|-------|-------|-----|---------|
|         | 0-4       | 5-15 | 16-30 | 31-45 | 46-60 | 61-75 | ≥76 |         |
| 2559    | 4.1       | 12.1 | 43.2  | 31.0  | 12.1  | 8.1   | 2.7 | 113.3   |
| 2560    | 3.8       | 15.3 | 38.3  | 20.5  | 26.8  | 9.0   | 2.6 | 116.3   |
| 2561    | 9.5       | 50.0 | 109.4 | 60.7  | 41.6  | 11.9  | 3.6 | 286.7   |
| 2562    | 4.8       | 47.6 | 92.9  | 56.0  | 40.5  | 13.1  | 2.4 | 257.3   |
| 2563    | 8.6       | 51.5 | 112.9 | 54.0  | 40.5  | 14.7  | 6.1 | 288.3   |
| ทั้งหมด | 6.2       | 36.1 | 80.6  | 45.0  | 32.8  | 11.5  | 3.5 | 215.7   |



ภาพที่ 2 จำนวนผู้ป่วยที่เกิดการแพ้ชนิดรุนแรงแบ่งตามกลุ่มอายุและเพศ

สาเหตุของการแพ้ชนิดรุนแรง ได้แก่ อาหาร  
แมลง/สัตว์กัดต่อย ยา และไม่ทราบสาเหตุ คิดเป็น  
ร้อยละ 57.0, 16.4, 12.7, และ 7.7 ตามลำดับ โดย  
อาหารทะเล (กุ้ง) ตะขบ และยาปฏิชีวนะ (antibiotics)  
เป็นสาเหตุของการแพ้อาหาร แพ้แมลง/สัตว์กัดต่อย  
และแพ้ยาที่พบมากที่สุดในแต่ละกลุ่ม ผู้ป่วย 13 ราย

(ร้อยละ 1.5) มีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือ  
การออกกำลังกายเป็นประจำร่วม และเมื่อเปรียบเทียบ  
สาเหตุการแพ้ตามกลุ่มอายุพบว่า วัยเด็ก 0–15 ปี  
มีการแพ้อาหารมากกว่าวัยรุ่นและผู้ใหญ่มากกว่า  
15 ปี ที่พบการแพ้แมลง/สัตว์กัดต่อย ยา และไม่ทราบ  
สาเหตุมากกว่า ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สาเหตุของการแพ้ชนิดรุนแรง

| สาเหตุ       | ผู้ป่วยทั้งหมด<br>867 ราย<br>(ร้อยละ) | อายุ 0–15 ปี<br>139 ราย<br>(ร้อยละ) | อายุ >15 ปี<br>728 ราย<br>(ร้อยละ) | p-value |
|--------------|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------|
| อาหาร        | 494 (57.0)                            | 97 (69.8)                           | 397 (54.5)                         | .001    |
| อาหารทะเล    | 255 (29.4)                            | 45 (32.4)                           | 210 (28.8)                         |         |
| กุ้ง         | 172 (19.8)                            | 38 (27.3)                           | 134 (18.4)                         |         |
| ปู           | 21 (2.4)                              | 3 (2.2)                             | 18 (2.5)                           |         |
| หอย          | 13 (1.5)                              | 2 (1.4)                             | 11 (1.5)                           |         |
| ปลาหมึก      | 20 (2.3)                              | 4 (2.8)                             | 16 (2.2)                           |         |
| ปลา          | 5 (0.6)                               | 0 (0)                               | 5 (0.7)                            |         |
| ไข่แมงดาทะเล | 7 (0.8)                               | 0 (0)                               | 7 (1.0)                            |         |
| ไข่ไก่       | 1 (0.1)                               | 1 (0.7)                             | 0 (0)                              |         |
| ถั่วเหลือง   | 1 (0.1)                               | 0 (0)                               | 1 (0.1)                            |         |

ตารางที่ 3 สาเหตุของการแพ้ชนิดรุนแรง (ต่อ)

| สาเหตุ                                                       | ผู้ป่วยทั้งหมด<br>867 ราย<br>(ร้อยละ) | อายุ 0-15 ปี<br>139 ราย<br>(ร้อยละ) | อายุ >15 ปี<br>728 ราย<br>(ร้อยละ) | p-value         |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-----------------|
| ถั่วลิสง                                                     | 1 (0.1)                               | 0 (0)                               | 1 (0.1)                            |                 |
| แป้งสาลี                                                     | 10 (1.2)                              | 1 (0.7)                             | 9 (1.2)                            |                 |
| แมลงทอด                                                      | 74 (8.5)                              | 18 (12.9)                           | 56 (7.7)                           |                 |
| ผัก/ผลไม้                                                    | 12 (1.4)                              | 3 (2.2)                             | 9 (1.2)                            |                 |
| เครื่องดื่มแอลกอฮอล์                                         | 4 (0.5)                               | 0 (0)                               | 4 (0.5)                            |                 |
| อาหารอื่นๆ*                                                  | 22 (2.5)                              | 1 (0.7)                             | 21 (2.9)                           |                 |
| อาหารที่มีส่วนประกอบหลายชนิด <sup>†</sup>                    | 103 (11.9)                            | 23 (16.5)                           | 80 (11)                            |                 |
| <b>แมลง/สัตว์กัดต่อย</b>                                     | <b>142 (16.4)</b>                     | <b>21 (15.1)</b>                    | <b>121 (16.6)</b>                  | <b>.659</b>     |
| ผึ้ง                                                         | 35 (4.0)                              | 7 (5.0)                             | 28 (3.8)                           |                 |
| ต่อ                                                          | 16 (1.8)                              | 1 (0.7)                             | 15 (2.1)                           |                 |
| แตน                                                          | 21 (2.4)                              | 5 (3.6)                             | 16 (2.2)                           |                 |
| มด                                                           | 21 (2.4)                              | 5 (3.6)                             | 16 (2.2)                           |                 |
| ตะขาบ                                                        | 49 (5.7)                              | 3 (2.2)                             | 46 (6.3)                           |                 |
| งู                                                           | 4 (0.5)                               | 0 (0)                               | 4 (0.5)                            |                 |
| แมลง/สัตว์อื่นๆ <sup>‡</sup>                                 | 3 (0.3)                               | 2 (1.4)                             | 1 (0.1)                            |                 |
| <b>ยา</b>                                                    | <b>110 (12.7)</b>                     | <b>5 (3.6)</b>                      | <b>105 (14.4)</b>                  | <b>&lt;.001</b> |
| ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์<br>(NSAIDs <sup>§</sup> ) | 23 (2.7)                              | 0 (0)                               | 23 (3.2)                           |                 |
| ยาปฏิชีวนะ (antibiotics)                                     | 25 (2.9)                              | 1 (0.7)                             | 24 (3.3)                           |                 |
| กลุ่มเบต้า-แลคแทม (beta-lactam)                              | 16 (1.8)                              | 0 (0)                               | 16 (2.2)                           |                 |
| กลุ่มซัลโฟนาไมด์ (sulfonamides)                              | 1 (0.1)                               | 0 (0)                               | 1 (0.1)                            |                 |
| กลุ่มควิโนโลน (quinolones)                                   | 3 (0.3)                               | 0 (0%)                              | 3 (0.4)                            |                 |
| กลุ่มลินโคซามายด์ (lincosamides)                             | 2 (0.2)                               | 0 (0)                               | 2 (0.3)                            |                 |
| กลุ่มเตตราไซคลิน (tetracyclines)                             | 1 (0.1)                               | 0 (0)                               | 1 (0.1)                            |                 |
| สารทึบรังสี (radiocontrast media)                            | 4 (0.5)                               | 1 (0.7)                             | 3 (0.4)                            |                 |
| ยาอื่นๆ <sup>  </sup>                                        | 26 (3.0)                              | 3 (2.2)                             | 23 (3.2)                           |                 |
| ยาที่ไม่ทราบชนิด                                             | 31 (3.6)                              | 0 (0)                               | 31 (4.3)                           |                 |
| <b>การออกกำลังกายเป็นปัจจัยร่วม</b>                          | <b>7 (0.8)</b>                        | <b>1 (0.7)</b>                      | <b>6 (0.8)</b>                     | <b>.899</b>     |
| <b>เครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นปัจจัยร่วม</b>                    | <b>6 (0.7)</b>                        | <b>0 (0)</b>                        | <b>6 (0.8)</b>                     | <b>.283</b>     |
| <b>ไม่ทราบสาเหตุ</b>                                         | <b>67 (7.7)</b>                       | <b>9 (6.5)</b>                      | <b>58 (8)</b>                      | <b>.546</b>     |

\* อาหารอื่นๆ เช่น ไข่แดง เครื่องในสัตว์ รังผึ้ง เห็ด ธัญพืช เป็นต้น, <sup>†</sup> อาหารที่มีส่วนประกอบหลายชนิดที่ไม่สามารถระบุสาเหตุการแพ้ได้ เช่น ส้มตำ หมูกระทะ กวยเตี๋ยว น้ำพริก พืชฯ เป็นต้น, <sup>‡</sup> แมลง/สัตว์อื่นๆ ได้แก่ หนอน แมลงเม่า แมลงสาบ, <sup>§</sup> NSAIDs คือ Non-steroidal anti-inflammatory drugs, <sup>||</sup> ยาอื่นๆ เช่น ยาพาราเซตามอล ยากล่อมกล้ามเนื้อ ยาชา ฟาโตะลายใจ วัคซีน เป็นต้น

ผู้ป่วยที่มีการแพ้ชนิดรุนแรงแสดงอาการและ/หรืออาการแสดงตามระบบดังนี้ ผิวหนังและ/หรือเยื่อหูทางเดินหายใจ ทางเดินอาหาร หัวใจและหลอดเลือด คิดเป็นร้อยละ 96.4, 79.9, 53.9, และ 30.8 ตามลำดับ ผู้ป่วย 32 ราย (ร้อยละ 3.7) มีอาการอื่นๆ เช่น ชา ปวดศีรษะ ชัก ปัสสาวะ/อุจจาระราดร่วมด้วย 194 ราย (ร้อยละ 22.4) มีอาการแพ้รุนแรงมาก (severe anaphylaxis) ซึ่งส่วนใหญ่พบในกลุ่มอายุมากกว่า 15 ปี

ยาต้านฮิสตามีน (antihistamines) เป็นการรักษาที่ผู้ป่วยเกือบทุกราย (865 ราย, ร้อยละ 99.8) ได้รับ

โดยมีผู้ป่วยได้รับยาฉีดอะดรีนาลีน (adrenaline) เข้ากล้ามเนื้อ 823 ราย (ร้อยละ 94.9) เป็นลำดับรองลงมา ผู้ป่วย 33 ราย (ร้อยละ 3.8) เกิดการแพ้ชนิดรุนแรงซ้ำ (biphasic anaphylaxis) มีผู้เสียชีวิต 3 ราย (ร้อยละ 0.3) ซึ่งทุกรายมีอายุมากกว่า 15 ปี เกิดจากการแพ้สารทึบรังสี (radiocontrast media) 1 ราย ตะขากัด 1 ราย และแมลง/สัตว์ไม่ทราบชนิดกัดต่อย 1 ราย ผู้ป่วย 51 ราย (ร้อยละ 5.9) ได้รับยาฉีดอะดรีนาลีนแบบพกพา (adrenaline prefilled syringe) ก่อนกลับบ้าน ดังแสดงในตารางที่ 4

**ตารางที่ 4** อาการ ระยะเวลา การรักษา และผลลัพธ์การรักษาการแพ้ชนิดรุนแรง

| ข้อมูล                                                                   | ผู้ป่วยทั้งหมด<br>867 ราย<br>(ร้อยละ) | อายุ 0-15 ปี<br>139 ราย<br>(ร้อยละ) | อายุ >15 ปี<br>728 ราย<br>(ร้อยละ) | p-value |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------|
| <b>อาการ</b>                                                             |                                       |                                     |                                    |         |
| ระบบผิวหนังและ/หรือเยื่อหู                                               | 836 (96.4)                            | 136 (97.8)                          | 700 (96.2)                         | .326    |
| ระบบทางเดินหายใจ                                                         | 693 (79.9)                            | 100 (71.9))                         | 593 (81.5)                         | .010    |
| ระบบหัวใจและหลอดเลือด                                                    | 267 (30.8)                            | 26 (18.7)                           | 241 (33.1)                         | .001    |
| ระบบทางเดินอาหาร                                                         | 467 (53.9)                            | 84 (60.4)                           | 383 (52.6)                         | .090    |
| อาการอื่นๆ*                                                              | 32 (3.7)                              | 2 (1.4)                             | 30 (4.1)                           | .824    |
| ชา                                                                       | 11 (1.3)                              | 1 (0.7)                             | 10 (1.4)                           |         |
| ปวดศีรษะ                                                                 | 9 (1.0)                               | 0 (0)                               | 9 (1.2)                            |         |
| ชัก                                                                      | 5 (0.6)                               | 0 (0)                               | 5 (0.7)                            |         |
| ปัสสาวะ/อุจจาระราด                                                       | 1 (0.1)                               | 0 (0)                               | 1 (0.1)                            |         |
| <b>ความรุนแรงของอาการ</b>                                                |                                       |                                     |                                    |         |
| รุนแรงมาก (severe anaphylaxis) <sup>†</sup>                              | 194 (22.4)                            | 13 (8.8)                            | 181 (24.9)                         | <.001   |
| <b>ระยะเวลาหลังสัมผัส/ได้รับสารที่เป็นสาเหตุจนแสดงอาการแพ้ชนิดรุนแรง</b> |                                       |                                     |                                    |         |
| น้อยกว่า 1 ชั่วโมง                                                       | 298 (34.4)                            | 55 (39.6)                           | 243 (33.4)                         | .159    |
| 1-3 ชั่วโมง                                                              | 193 (22.3)                            | 47 (33.8)                           | 146 (20.1)                         | <.001   |
| มากกว่า 3 ชั่วโมง                                                        | 69 (8.0)                              | 5 (3.6)                             | 64 (8.8)                           | .038    |

\*อาการอื่นๆ ได้แก่ กลืนเจ็บ ตามัว หูอื้อ ปวดข้อ, + อาการแพ้รุนแรงมาก (severe anaphylaxis) ได้แก่ ระดับออกซิเจนในเลือดน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 92 ความดันโลหิตต่ำ หมดสติ เสียการรับรู้ สับสน ชัก หรือปัสสาวะ/อุจจาระราด, ± IV คือ intravenous, § ETT คือ endotracheal tube, || CPR คือ cardiopulmonary resuscitation

**ตารางที่ 4** อาการ ระยะเวลา การรักษา และผลลัพธ์การรักษาการแพ้ชนิดรุนแรง (ต่อ)

| ข้อมูล                                                                | ผู้ป่วยทั้งหมด<br>867 ราย<br>(ร้อยละ) | อายุ 0-15 ปี<br>139 ราย<br>(ร้อยละ) | อายุ >15 ปี<br>728 ราย<br>(ร้อยละ) | p-value |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|---------|
| <b>ระยะเวลาหลังแสดงอาการแพ้ชนิดรุนแรงจน<br/>ได้รับยาฉีดอะดรีนาลีน</b> |                                       |                                     |                                    |         |
| น้อยกว่า 1 ชั่วโมง                                                    | 243 (28.0)                            | 37 (26.6)                           | 206 (28.3)                         | .687    |
| 1-3 ชั่วโมง                                                           | 334 (38.5)                            | 69 (49.6)                           | 265 (36.4)                         | .003    |
| มากกว่า 3 ชั่วโมง                                                     | 175 (20.2)                            | 23 (16.5)                           | 152 (20.9)                         | .244    |
| <b>การรักษา</b>                                                       |                                       |                                     |                                    |         |
| ยาฉีดอะดรีนาลีน (adrenaline)                                          | 823 (94.9)                            | 134 (96.4)                          | 689 (94.6)                         | .386    |
| ยาต้านฮีสตามีน (antihistamines)                                       | 865 (99.8)                            | 139 (100)                           | 726 (99.7)                         | .536    |
| ยาสเตียรอยด์ออกฤทธิ์ทั่วร่างกาย<br>(systemic steroids)                | 854 (98.5)                            | 136 (97.8)                          | 718 (98.6)                         | .485    |
| ยาขยายหลอดลม (bronchodilator)                                         | 189 (21.8)                            | 29 (20.9)                           | 160 (22.0)                         | .771    |
| ออกซิเจน (oxygen)                                                     | 124 (14.3)                            | 11 (7.9)                            | 113 (15.5)                         | .019    |
| สารน้ำทางหลอดเลือดดำ (IV <sup>†</sup> fluid)                          | 621 (71.6)                            | 106 (76.3)                          | 515 (70.7)                         | .186    |
| ยากระตุ้นหัวใจ (inotropes)                                            | 12 (1.4)                              | 0 (0)                               | 12 (1.6)                           | .127    |
| การใส่ท่อช่วยหายใจ (ETT <sup>§</sup> intubation)                      | 6 (0.7)                               | 0 (0)                               | 6 (0.8)                            | .283    |
| การช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR <sup>  </sup> )                                | 5 (0.6)                               | 0 (0)                               | 5 (0.7)                            | .327    |
| ยาฉีดอะดรีนาลีนแบบพกพา<br>(adrenaline-prefilled syringe)              | 51 (5.9)                              | 48 (34.5)                           | 3 (0.4)                            | <.001   |
| <b>ผลการรักษา</b>                                                     |                                       |                                     |                                    |         |
| การแพ้ชนิดรุนแรงซ้ำ<br>(biphasic anaphylaxis)                         | 33 (3.8)                              | 3 (2.2)                             | 30 (4.1)                           | .268    |
| เสียชีวิต                                                             | 3 (0.3)                               | 0 (0)                               | 3 (0.4)                            | .448    |

\*อาการอื่นๆ ได้แก่ กลืนเจ็บ ตามัว หูอื้อ ปวดข้อ, + อาการแพ้รุนแรงมาก (severe anaphylaxis) ได้แก่ ระดับออกซิเจนในเลือดน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 92 ความดันโลหิตต่ำ หมดสติ เสียการรับรู้ สับสน ชัก หรือปัสสาวะ/อุจจาระราด, † IV คือ intravenous, § ETT คือ endotracheal tube, || CPR คือ cardiopulmonary resuscitation

พบปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดการแพ้ชนิดรุนแรงที่มีอาการรุนแรงมาก (severe anaphylaxis) ได้แก่ เพศชาย (adjusted odds ratio [OR] 1.76, 95% confident interval [CI] 1.23-2.51) อายุที่มากกว่า 15 ปี (อายุ > 15-60 ปี adjusted OR 3.1,

95% CI 1.64-5.89, อายุ > 60 ปี adjusted OR 6.25, 95% CI 2.68-14.54) และการแพ้แป้งสาลี (adjusted OR 5.62, 95% CI 1.41-22.38) แต่ไม่พบปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดการแพ้ชนิดรุนแรงซ้ำ (biphasic anaphylaxis)

## วิจารณ์

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแรกที่แสดงข้อมูลอุบัติการณ์ ลักษณะประชากร สาเหตุของการแพ้ ลักษณะอาการและอาการแสดง วิธีการรักษาการแพ้ ชนิดรุนแรง และปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดการแพ้ชนิดรุนแรงที่มีอาการรุนแรงมาก (severe anaphylaxis) และการแพ้ชนิดรุนแรงซ้ำ (biphasic anaphylaxis) ที่ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครปฐม พ.ศ. 2559-พ.ศ. 2563

พบว่าอุบัติการณ์ในช่วงเวลาดังกล่าวเพิ่มสูงขึ้นจาก 113.3 ครั้งต่อผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา 100,000 คน ใน พ.ศ. 2559 เป็น 288.3 ครั้งต่อผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา 100,000 คน ใน พ.ศ. 2563 สอดคล้องกับอุบัติการณ์จากการศึกษาทั่วโลกและในประเทศไทยที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเช่นกัน<sup>1-4, 7, 9-12</sup> อย่างไรก็ตาม หลายการศึกษาคาดว่าอุบัติการณ์การแพ้ชนิดรุนแรงที่เกิดขึ้นจริงน่าจะสูงกว่าที่มีรายงานไว้ ซึ่งอาจเกิดจากผู้ป่วยที่มีอาการเพียงเล็กน้อยไม่ได้ไปพบแพทย์เพื่อรักษา หรือจากแพทย์ที่ให้การวินิจฉัยและลงรหัสโรคไม่ตรงกับความจริง<sup>4, 11</sup> ดังนั้น ผู้ทำการศึกษานี้จึงสืบค้นข้อมูลของผู้ป่วยที่ได้รับการลงรหัสโรคของอาการที่อาจเข้าได้กับการแพ้ชนิดรุนแรง นอกเหนือจากรหัสโรคที่ใช้ในการวินิจฉัยการแพ้ชนิดรุนแรงเพียงอย่างเดียว เพื่อให้อุบัติการณ์ในการศึกษาใกล้เคียงกับที่เกิดขึ้นจริงมากที่สุด

อายุและเพศเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดการแพ้ชนิดรุนแรง<sup>10-11</sup> การศึกษานี้พบว่า 16-30 ปีเป็นช่วงอายุที่พบอุบัติการณ์การแพ้ชนิดรุนแรงสูงที่สุดในทุกปี อาจเกิดจากช่วงอายุดังกล่าวอยู่ในวัยรุ่นตอนกลางถึงผู้ใหญ่ตอนต้นซึ่งเป็นวัยที่อยากรู้อยากทดลอง และมีปัจจัยร่วม เช่น การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการออกกำลังกายได้มากจึงเพิ่มโอกาสเกิดการแพ้ชนิดรุนแรงมากขึ้น และเช่นเดียวกับการศึกษาก่อนหน้า<sup>9, 11-12</sup> ที่พบว่าผู้ป่วยวัยเด็กมีจำนวนเพศชายมากกว่าหญิง ต่างจากผู้ป่วยวัยรุ่นและผู้ใหญ่ที่มีจำนวนเพศหญิงมากกว่าชาย ซึ่งอาจอธิบายจากอิทธิพลของสภาวะ

ยโครโมโซม โครโมโซมเอ็กซ์ (X chromosome) และการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันที่แตกต่างกัน<sup>13</sup>

การศึกษานี้พบว่าตะขาบเป็นสาเหตุของการแพ้แมลง/สัตว์กัดต่อยที่พบมากที่สุด (ร้อยละ 5.7) และมีผู้ป่วยเสียชีวิตจากตะขาบกัด 1 ราย มากกว่าการศึกษาในจังหวัดกรุงเทพมหานครก่อนหน้านี้ที่พบการแพ้ชนิดรุนแรงจากตะขาบกัดร้อยละ 5 และไม่พบผู้ป่วยเสียชีวิต<sup>14</sup> ซึ่งอาจอธิบายจากถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์และลักษณะบ้านเรือนที่แตกต่างกับจังหวัดนครปฐม การศึกษานี้พบผู้ป่วยแพ้ 4 ราย (ร้อยละ 0.5) โดยเกิดจากงูเขียวหางไหม้ 2 ราย และงูไม่ทราบชนิด 2 ราย แม้ว่าจะจะเป็นสาเหตุของการแพ้ชนิดรุนแรงที่พบน้อยมาก แต่รายงานผู้ป่วย (case report) ที่แพ้ชนิดรุนแรงส่วนใหญ่พบว่าเกิดจากงูหางกระดิ่ง (rattle snake)<sup>15, 16</sup> ซึ่งเป็นงูที่อยู่ในวงศ์ (family) Viperidae เช่นเดียวกับงูเขียวหางไหม้

การฉีดยาอะดรีนาลีนเข้ากล้ามเนื้อเป็นการรักษาการแพ้ชนิดรุนแรงลำดับแรกที่เหมาะสมตามแนวทางการรักษามาตรฐาน (standard treatment guideline) ทั่วโลก<sup>1-3</sup> การศึกษานี้พบว่ามีการใช้ยาอะดรีนาลีนมากเป็นลำดับ 2 (ร้อยละ 94.9) รองจากการใช้ยาต้านฮีสตามีน (antihistamines) (ร้อยละ 99.8) ซึ่งอาจอธิบายจากผู้ป่วยที่มีอาการและ/หรืออาการแสดงที่ไม่รุนแรง หรือมีอาการที่เป็นความรู้สึกแห่งตน (subjective symptoms) เช่น ปวดท้อง ทำให้แพทย์เกิดความไม่แน่ใจในการวินิจฉัยและให้การรักษาแบบการแพ้ชนิดรุนแรง อย่างไรก็ตาม การแพ้ชนิดรุนแรงสามารถพบอาการอื่นๆ ที่เป็นอาการเชิงประจักษ์ (objective symptoms) ได้แก่ ชัก ปัสสาวะ/อุจจาระราด ซึ่งเป็นอาการล้มเหลวของระบบประสาท (neurological failure) ที่แพทย์ควรระลึกถึงร่วมกับการซักประวัติและตรวจร่างกายอย่างละเอียดเพื่อช่วยในการวินิจฉัยและให้การรักษาที่ถูกต้องเหมาะสม

เนื่องจากการศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (retrospective study) จึงมีข้อจำกัด

ในด้านความถูกต้องของการวินิจฉัยและลงรหัสโรค รวมถึงความสมบูรณ์ของข้อมูลในบันทึกเวชระเบียน ดังนั้นการให้ความรู้แก่บุคลากรทางการแพทย์ในการ วินิจฉัยและดูแลผู้ป่วยที่มีการแพ้ชนิดรุนแรง เน้นย้ำ ความสำคัญของการบันทึกข้อมูลทางการแพทย์ และการลงรหัสโรคจะทำให้การศึกษาในครั้งต่อไป มีความน่าเชื่อถือมากขึ้น

### สรุป

อุบัติการณ์การแพ้ชนิดรุนแรงที่ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครปฐม พ.ศ. 2559-พ.ศ. 2563 มีแนวโน้ม เพิ่มขึ้น พบผู้ป่วยเพศหญิงมากกว่าชาย อายุมีฐาน 26.9 ปี สาเหตุของการแพ้เกิดจากอาหาร แมลง/ สัตว์กัดต่อย ยา และไม่ทราบสาเหตุ ตามลำดับ ผู้ป่วยจะแสดงอาการทางระบบผิวหนังและเยื่อ มากที่สุด อย่างไรก็ตามอาการทางระบบประสาท สามารถพบร่วมด้วยได้ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการรักษา ด้วยยาต้านฮีสตามีน การซักประวัติตรวจร่างกาย อย่างละเอียด และการเพิ่มความตระหนักรู้ของบุคลากร ทางแพทย์จะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการ วินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยที่มีการแพ้ชนิดรุนแรงได้อย่าง ถูกต้องแม่นยำ ลดโอกาสเกิดการแพ้ที่มีความรุนแรงมาก การแพ้ซ้ำ และการเสียชีวิตของผู้ป่วย

### เอกสารอ้างอิง

1. Clinical Practice Guidelines for Anaphylaxis 2017. Available from: [http://allergy.or.th/thai\\_CPG\\_Anaphylaxis.full.version.pdf](http://allergy.or.th/thai_CPG_Anaphylaxis.full.version.pdf).
2. Cardona V, Ansotegui IJ, Ebisawa M, et al. World allergy organization anaphylaxis guidance 2020. World Allergy Organ J 2020;13(10):100472.
3. Shaker MS, Wallace DV, Golden DBK, et al. Anaphylaxis-a 2020 practice parameter update, systematic review, and Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation (GRADE) analysis. J Allergy Clin Immunol 2020;145(4):1082-123.
4. Simons FE. Anaphylaxis. J Allergy Clin Immunol 2010;125(2 Suppl 2):S161-81.
5. Lertnawapan R, Maek-a-nantawat W. Anaphylaxis and biphasic phase in Thailand: 4-year observation. Allergol Int 2011;60(3):283-9.
6. Poachanukoon O, Paopairochnakorn C. Incidence of anaphylaxis in the emergency department: A 1-year study in a university hospital. Asian Pac J Allergy Immunol 2006;24(2-3):111-6.
7. Piromrat K, Chinratanapisit S, Trathong S. Anaphylaxis in an emergency department: a 2-year study in a tertiary-care hospital. Asian Pac J Allergy Immunol 2008;26(2-3):121-8.
8. Sricharoen P, Sittichanbuncha Y, Wibulpolprasert A, et al. What clinical factors are associated with biphasic anaphylaxis in Thai adult patients? Asian Pac J Allergy Immunol 2015;33(1):8-13.
9. Rangakulnuwat P, Sutham K, Lao-Araya M. Anaphylaxis: Ten-year retrospective study from a tertiary-care hospital in Asia. Asian Pac J Allergy Immunol 2020;38(1):31-9.
10. Anagnostou K. Anaphylaxis in Children: Epidemiology, Risk Factors and Management. Curr Pediatr Rev 2018;14(3):180-6

11. Tejedor-Alonso M A, Moro-Moro M, Múgica-García MV. Epidemiology of Anaphylaxis: Contributions From the Last 10 Years. *J Investig Allergol Clin Immunol* 2015;25(3):163–75; quiz follow 174–5.
12. Jeong K, Lee JD, Kang DR, et al. A population-based epidemiological study of anaphylaxis using national big data in Korea: trends in age-specific prevalence and epinephrine use in 2010-2014. *Allergy Asthma Clin Immunol* 2018;14:31.
13. Salvati L, Vitiello G, Parronchi P. Gender differences in anaphylaxis. *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2019;19(5):417–24.
14. Niruntarai S, Rueanpingwang K, Othong R. Patients with centipede bites presenting to a university hospital in Bangkok: a 10-year retrospective study. *Clin Toxicol (Phila)* 2021;59(8):721–6.
15. Hogan DE, Dire DJ. Anaphylactic shock secondary to rattlesnake bite. *Ann Emerg Med* 1990;19(7):814–6. doi: 10.1016/s0196-0644(05)81710-x.
16. Ellis EF, Smith RT. Systemic Anaphylaxis After Rattlesnake Bite. *JAMA* 1965;193(5):401–2.