

Anaphylaxis: Guideline and Practical Application

พรรณกิตา วัตรชาติ

บทนำ

ภาวะการแพ้ชนิดรุนแรง (anaphylaxis) เป็นปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นเฉียบพลันและอาจมีอันตรายถึงชีวิตได้ จำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างเร่งด่วนและถูกต้อง อุบัติการณ์ของภาวะนี้ได้เพิ่มขึ้นทั่วโลก ดังนั้นในระยะเวลาที่ผ่านมา มุ่งมั่นวิจัยและพัฒนาที่เกี่ยวเนื่องในการรักษาภาวะนี้ได้มีแนวทางการรักษา หรือคำแนะนำเพิ่มเติมที่ใช้หลักฐาน evidence based ออกมาอย่างต่อเนื่อง

บทความนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะนำเสนอถึงประเด็นที่มีความสำคัญในทางเวชปฏิบัติ รวมถึงคำแนะนำที่ได้รับการปรับปรุงหรือเพิ่มเติม ที่นำมาจากแนวทางการดูแลรักษาที่จัดทำโดยองค์การวิชาชีพและสมาคมทางการแพทย์ต่าง ๆ ทั่วโลก เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ทันสมัยและเป็นปัจจุบันมากที่สุด

คำจำกัดความของภาวะการแพ้ชนิดรุนแรง (anaphylaxis)

คำจำกัดความตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับการดูแลผู้ป่วยที่มีการแพ้ชนิดรุนแรง (clinical practice guidelines for anaphylaxis) ของประเทศไทย พ.ศ. 2560 มีดังนี้¹

การแพ้ชนิดรุนแรง (anaphylaxis) เป็นปฏิกิริยาทางภูมิแพ้ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วทั่วร่างกาย และอาจมีความรุนแรงจนเป็นอันตรายถึงชีวิต เกณฑ์การวินิจฉัยมีดังนี้

ภาวะ anaphylaxis วินิจฉัยเมื่อมีอาการ 1 ใน 3 ข้อ ดังต่อไปนี้

1. อาการที่เกิดขึ้นเฉียบพลัน (ภายในเวลาเป็นนาที หรือไม่กี่ชั่วโมง) ของระบบผิวหนังหรือเยื่อบุ (mucosal tissue) หรือทั้งสองอย่าง เช่น มีลมพิษขึ้นทั่วตัว คัน ผื่นแดง มีอาการบวมของปาก ลิ้น เพดานอ่อน เป็นต้น ร่วมกับ อาการอย่างน้อยหนึ่งอาการดังต่อไปนี้

- 1.1. อาการทางระบบทางเดินหายใจ เช่น คัดจมูก น้ำมูกไหลเสียงแหบ หอบเหนื่อย หายใจมีเสียงหวีดจากหลอดลมที่ตีบตัน เสียงฮืดต่อนหายใจเข้า (stridor) มีการทำงานของหลอดลมหรือปอดที่ลดลง เช่น peak expiratory flow (PEF) ลดลง ระดับออกซิเจนในเลือดลดลง เป็นต้น
- 1.2. ความดันเลือดลดลงหรือมีการทำงานของระบบต่างๆ ล้มเหลว เช่น hypotonia (collapse) เป็นลม อุกจากระ ปัสสาวะราด เป็นต้น

2. มีอาการมากกว่าหรือเท่ากับ 2 ข้อ ดังต่อไปนี้ ในผู้ป่วยที่สัมผัสกับสารที่น่าจะเป็นสารก่อภูมิแพ้ (เกิดอาการภายในเวลาเป็นนาที หรือไม่กี่ชั่วโมง)

- 2.1. มีอาการทางระบบผิวหนังหรือเยื่อบุ เช่น ผื่นลมพิษทั่วตัว คัน ผื่นแดง หรือมีอาการบวมของปาก ลิ้นและเพดานอ่อน เป็นต้น
- 2.2. มีอาการของระบบทางเดินหายใจ เช่น คัดจมูก น้ำมูกไหล เสียงแหบ หอบเหนื่อย หายใจมีเสียงหวีดจากหลอดลมที่ตีบตัน เสียงฮืดต่อนหายใจเข้า (stridor) มีการลดลงของ PEF ระดับออกซิเจนในเลือดลดลง เป็นต้น
- 2.3. ความดันเลือดลดลงหรือมีการทำงานของระบบต่างๆ ล้มเหลว เช่น hypotonia เป็นลม อุกจากระ ปัสสาวะราด เป็นต้น
- 2.4. มีอาการของระบบทางเดินอาหาร เช่น ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน เป็นต้น

3. ความดันเลือดลดลงหลังจากสัมผัสกับสารที่ผู้ป่วยทราบว่าแพ้มาก่อน (เกิดอาการภายในเวลาเป็นนาที หรือไม่กี่ชั่วโมง)

- 3.1. ในเด็กให้ถือเอาความดัน systolic ที่ต่ำกว่าความดันปกติตามอายุ หรือความดัน systolic ที่ลดลงมากกว่าร้อยละ 30 ของความดัน systolic เดิม*
- 3.2. ในผู้ใหญ่ให้ถือเอาความดัน systolic ที่น้อยกว่า 90 มม.ปรอท หรือความดัน systolic ที่ลดลงมากกว่าร้อยละ 30 ของความดัน systolic เดิม

* ความดัน systolic ที่ต่ำในเด็ก คือ

น้อยกว่า 60 มม.ปรอท ในเด็กอายุ 0 ถึง 28 วัน

น้อยกว่า 70 มม.ปรอท ในเด็กอายุ 1 เดือน ถึง 1 ปี

น้อยกว่า 70 มม.ปรอท + (2 × อายุเป็นปี) ในเด็กอายุ 1 ถึง 10 ปี

น้อยกว่า 90 มม.ปรอท ในเด็กอายุ 11 ถึง 17 ปี

คำจำกัดความของ anaphylaxis ในแนวทางการรักษาของสมาคม หรือองค์กรที่จัดทำแนวทางการดูแลรักษาภาวะนี้มีความแตกต่างกันบ้างเล็กน้อย คำจำกัดความที่แนะนำให้ใช้โดย World allergy organization มีดังนี้

อาการแพ้ที่เกิดจาก systemic hypersensitivity reaction ซึ่งมักเป็นปฏิกิริยาที่เกิดอย่างรวดเร็ว และอาจทำให้เสียชีวิตได้ โดย World allergy organization ได้กล่าวถึงว่า anaphylaxis มีความรุนแรงที่แตกต่างกัน โดยมีตั้งแต่อาการแสดงน้อย จนถึงมีอาการมาก เช่น อาการช็อค ได้²

เกณฑ์การวินิจฉัยในแนวทางของ World allergy organization มีดังนี้

1. อาการที่เกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน ในเวลาเป็นนาที หรือหลายชั่วโมง โดยมีอาการแสดงของผิวหนัง เยื่อบุ หรือทั้งสองอย่าง เช่น ลมพิษ คัน flushing การบวมของริมฝีปาก ลิ้นหรือเพดานอ่อน ร่วมกับอาการอย่างหนึ่งอย่างใด ต่อไปนี้

- 1.1. อาการทางระบบทางเดินหายใจ เช่น หอบเหนื่อย หายใจมีเสียงหวีดจากหลอดลมที่ตีบตัน เสียงฮืดตอนหายใจเข้า (stridor) มีการทำงานของหลอดลมหรือปอดลดลง เช่น ระดับออกซิเจนในเลือดลดลง เป็นต้น
- 1.2. การลดลงของความดันเลือด หรืออาการแสดงของความผิดปกติการทำงานของอวัยวะต่างๆ
- 1.3. อาการทางระบบทางเดินอาหารที่รุนแรง เช่น ปวดท้องรุนแรง อาเจียนซ้ำ ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหลังจากการได้รับ หรือสัมผัสกับสิ่งที่ไม่ใช่สารก่อภูมิแพ้ที่เป็นอาหาร

2. อาการความดันเลือดต่ำ หรือหลอดลมตีบ หรืออาการของกล่องเสียงที่เกิดขึ้นเฉียบพลัน ภายในเวลาเป็นนาทีหรือชั่วโมงหลังจากสัมผัสสารที่ทราบว่าเป็นผู้ป่วยแพ้ หรือสารที่มีโอกาสในการแพ้สูงสำหรับผู้ป่วยนั้น ๆ แม้จะไม่มีอาการแสดงทางผิวหนังก็ตาม

จะเห็นว่า เกณฑ์การวินิจฉัยของ World allergy organization เมื่อเทียบกับของประเทศไทย แนวทางของ World allergy organization มีการรวมเกณฑ์การวินิจฉัย 2 ข้อแรกเข้าด้วยกัน และในข้อ 3 มีการเพิ่มอาการแสดงของทางเดินหายใจ นอกเหนือไปจากอาการแสดงทางระบบหัวใจและหลอดเลือด เมื่อได้รับสารที่ทราบว่าเป็นผู้ป่วยแพ้ หรือสารที่มีโอกาสในการแพ้สูงสำหรับผู้ป่วยนั้นๆ

จากการศึกษาข้อมูลของผู้ป่วยเด็กที่มีอาการแพ้รุนแรงจากการแพ้อาหาร (food-induced anaphylaxis) ที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์พบว่า ผู้ป่วยทุกคนมีอาการแสดงออกทางผิวหนัง ร้อยละ 100, มีอาการทางเดินหายใจ ร้อยละ 84, อาการทางเดินอาหาร ร้อยละ 51, อาการทางหัวใจและหลอดเลือด ร้อยละ 18, และมีความดันเลือดต่ำ ร้อยละ 5.4 ในการศึกษานี้ไม่พบผู้ที่มี biphasic reaction³

การวินิจฉัยแยกโรค

การวินิจฉัยแยกโรคของภาวะ anaphylaxis ตามอาการแสดงที่เกิดขึ้นในระบบต่าง ๆ แสดงไว้ในตารางที่ 1⁴

ตารางที่ 1 การวินิจฉัยแยกโรคของภาวะ anaphylaxis (ดัดแปลงจากเอกสารอ้างอิงที่ 4)

Organ systems	Diseases
Skin or mucosal	<ul style="list-style-type: none"> • Chronic remittent or physical urticaria and angioedema • Pollen food allergy syndrome (oral symptoms)
Respiratory diseases	<ul style="list-style-type: none"> • Acute laryngotracheitis • Laryngeal, tracheal or bronchial obstruction (e.g. foreign substances, intermittent laryngeal obstruction or vocal cord dysfunction) • Status asthmaticus
Cardiovascular diseases	<ul style="list-style-type: none"> • Vasovagal syncope • Pulmonary embolism • Myocardial infarction • Cardiac arrhythmias • Cardiogenic shock
Pharmacological or toxic reactions	<ul style="list-style-type: none"> • Ethanol • Histamine (e.g. scombroid fish poisoning) • Opiates
Neuropsychiatric diseases	<ul style="list-style-type: none"> • Hyperventilation syndrome • Anxiety and panic disorder • Somatoform disorder (e.g. psychogenic dyspnea) • Dissociative disorder and conversion (e.g. globus hystericus) • Epilepsy • Cerebrovascular event • Psychoses • Factitious disorder
Endocrinological diseases	<ul style="list-style-type: none"> • Hypoglycemia • Thyrotoxic crisis • Carcinoid syndrome • Vasointestinal polypeptide tumors • Pheochromocytoma

การวินิจฉัยแยกโรคของภาวะ anaphylaxis ในทารก

เนื่องจากอาการแพ้รุนแรงในเด็กทารกมีอุบัติการณ์เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการแพ้รุนแรงที่เกิดจากการแพ้อาหาร แม้ว่าอาการแสดงของการแพ้รุนแรงในทารกจะเกิดขึ้นในระบบอวัยวะที่ไม่แตกต่างจากเด็กโตและผู้ใหญ่ แต่อาการและอาการแสดงที่เกิดขึ้น อาจมีความแตกต่างจากเด็กโต นอกจากนี้ทารกยังไม่สามารถบอกเล่าอาการได้ จึงทำให้การวินิจฉัย การวินิจฉัยแยกโรค และดูแลรักษาการแพ้รุนแรงเฉียบพลันในทารกมีความแตกต่างจากเด็กโตและผู้ใหญ่อยู่พอสมควร การวินิจฉัยแยกโรคการแพ้รุนแรงในเด็กทารก แสดงไว้ในตารางที่ 2⁵

ตารางที่ 2 การวินิจฉัยแยกโรคของภาวะ anaphylaxis ในทารก (ดัดแปลงจากเอกสารอ้างอิงที่ 5)

Organ systems	Diseases
Skin	Urticaria Urticaria pigmentosa/mastocytosis Hereditary angioedema
Respiratory	Obstruction: congenital (e.g., laryngeal web, vascular ring, or malacias) or acquired (e.g., aspiration of foreign body, croup, bronchiolitis, or asthma) Asphyxiation/suffocation Breath holding
Gastrointestinal tract	Obstruction, congenital, including pyloric stenosis and malrotation or acquired Food protein induced-enterocolitis syndrome with acute presentation Intussusception
Shock	Septic, cardiogenic, hypovolemic, distributive
Central nervous system	Seizure, postictal state Stroke Trauma, child abuse Increased intracranial pressure
Metabolic disorders	Metabolic disorders
Infectious diseases	Pertussis, gastroenteritis, meningitis
Ingestion of poison or toxin	Poison or toxin (e.g., food, drug, or plant) drug overdose
Others	Munchausen syndrome by proxy Sudden infant death syndrome, apparent life-threatening event

การรักษาภาวะ anaphylaxis

เนื่องจากภาวะ anaphylaxis เป็นอาการที่เกิดโดยรุนแรงเฉียบพลัน และมีความเสี่ยงที่อาการจะรุนแรงถึงชีวิต จึงทำให้การศึกษาถึงแนวทางการรักษาโดยการวิจัยแบบ randomized controlled trials ทำได้ยาก ดังนั้นแนวทางการรักษาที่จัดทำขึ้น จึงต้องใช้ข้อมูลส่วนใหญ่จากงานวิจัยที่มีอยู่แม้จะไม่ใช่งานวิจัยที่เป็น randomized controlled trials ก็ตาม นอกจากนี้ยังใช้คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ (expert consensus) มาประกอบ

การรักษาภาวะ anaphylaxis สามารถศึกษารายละเอียดได้จากแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับการดูแลผู้ป่วยที่มีการแพ้ชนิดรุนแรง (Clinical Practice Guidelines for Anaphylaxis) ของประเทศไทย พ.ศ. 2560 (https://allergy.or.th/2016/pdf/Thai_CPG_Anaphylaxis_2017_Full_version.pdf)¹ ซึ่งได้เขียนไว้ โดยละเอียดและครอบคลุมครบถ้วน

ในบทความนี้จะได้นำเสนอถึงประเด็นที่มีความสำคัญในทางเวชปฏิบัติ ที่สมควรนำมาขยายความ รวมถึงนำเสนอคำแนะนำที่ได้รับการปรับปรุง เพิ่มเติมใหม่ จากแนวทางการดูแลรักษาที่จัดทำโดยองค์การทางการแพทย์ต่างๆ ทั่วโลก

แนวทางการรักษาในระยะเฉียบพลัน (acute management)

การดูแลเบื้องต้นในผู้ป่วยที่มีภาวะ anaphylaxis คือ ประเมินและแก้ไขเรื่องทางเดินหายใจ (airway) การหายใจ (breathing) ระบบการไหลเวียนของเลือด (circulation) และการให้ยา (drugs) รวมทั้งการหลีกเลี่ยงและ/หรือ กำจัดสิ่งที่สงสัยว่าทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการแพ้

การให้ยาที่สำคัญที่กล่าวไว้ในแนวทางการรักษาคือ adrenaline, antihistamine และ corticosteroid ขนาดยาดังกล่าวข้างต้น ได้มีระบุไว้ในแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับการดูแลผู้ป่วยที่มีการแพ้ชนิดรุนแรงของประเทศไทย

ในบทความนี้ จะเน้นถึงประเด็นที่มีความสำคัญในทางเวชปฏิบัติของการรักษาแต่ละอย่างดังนี้

การให้ยา adrenaline และ vasopressors

วิธีการให้ยา adrenaline การให้โดยวิธีการฉีดเข้ากล้ามเนื้อเป็นวิธีที่ดีที่สุด ส่วนการให้โดยฉีดเข้าใต้ผิวหนังนั้น ไม่แนะนำเนื่องจากระดับยาจากการให้โดยการฉีดเข้ากล้ามเนื้อมีระดับยาที่สูงกว่า สำหรับการให้โดยการฉีดเข้าหลอดเลือดดำ (intravenous, IV) เพื่อใช้ในการรักษาเบื้องต้น (initial treatment) นั้นไม่แนะนำ นอกจากนี้ในกรณีที่ภาวะนั้นเกิดขึ้นในห้องผ่าตัด ซึ่งการให้ด้วยวิธี IV นี้ จะต้องเป็นการบริหารยาโดยผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ และการให้ยาจะให้โดย IV infusion ไม่ใช่ เป็น bolus dose⁶

ดังนั้นการให้ยาเข้ากล้ามเนื้อจึงเป็นวิธีที่แนะนำใน initial treatment ของ anaphylaxis เนื่องจากมีผลข้างเคียงน้อยกว่าการให้ทางหลอดเลือด การให้ทางหลอดเลือด โดยเฉพาะการให้ขนาดยาที่สูงเกินไปอาจทำให้เกิด tachyarrhythmias, severe hypertension, myocardial infarction และ stroke ได้ และเมื่อเปรียบเทียบการให้ยาทั้ง 2 วิธีนี้ พบว่าการให้ทางหลอดเลือด มีรายงานการเกิด overdose เพิ่มขึ้น ร้อยละ 13 และผลข้างเคียงต่อระบบหัวใจและหลอดเลือดเพิ่มขึ้น ร้อยละ 8 เมื่อเทียบกับการให้เข้ากล้ามเนื้อ⁷

ในกรณีที่เกิดภาวะ anaphylaxis ในห้องผ่าตัด การให้ adrenaline ทำได้ทั้งการให้เข้ากล้ามเนื้อและการให้เข้าหลอดเลือด โดยวิสัญญีแพทย์หรือแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากมีภาวะที่เสี่ยงต่อการเกิดหัวใจหยุดเต้น อาจจำเป็นต้องให้เข้าหลอดเลือดหรือ intraosseous โดยให้เป็น bolus dose⁸

การให้ adrenaline เพิ่มในผู้ป่วยที่ไม่ตอบสนองกับการให้ยาครั้งแรก แนะนำว่าควรให้ซ้ำได้อีก 1 ถึง 2 ครั้ง ภายในเวลา 5 ถึง 15 นาที หลังจากให้ครั้งแรก

การดูดซึมของ adrenaline ที่ให้โดยการฉีดเข้ากล้ามเนื้อ จะเป็น biphasic profile โดย initial peak เกิดขึ้นภายใน 5 ถึง 10 นาที⁹

หากอาการทางเดินหายใจ หรือระบบหัวใจและหลอดเลือดไม่ตอบสนองต่อการให้ adrenaline ไปแล้ว 2 ครั้ง ควรเตรียมเปิดเส้นเลือดเพื่อให้ adrenaline เข้าหลอดเลือดในระหว่างที่ให้ adrenaline เข้ากล้ามเนื้อครั้งที่ 3⁶

ประมาณร้อยละ 10 ของ anaphylaxis ที่เกิดขึ้นภายนอกโรงพยาบาลซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการแพ้อาหาร จะมี suboptimal response ต่อ adrenaline แต่ร้อยละ 98 ของผู้ป่วยก็จะตอบสนองเมื่อให้ยาเพิ่มอีก 1 ถึง 2 ครั้ง¹⁰

การที่มีการตอบสนองกับ adrenaline ที่ไม่ดีนั้น อาจเกิดจาก ขนาดยาไม่เพียงพอ วิธีการให้ยังไม่ถูกต้อง เช่น การฉีดเข้าในชั้นใต้ผิวหนัง แทนที่จะเป็นการฉีดเข้ากล้ามเนื้อ หรือเกิดจากภาวะหัวใจและหลอดเลือด เช่น การมีความดันเลือดต่ำ ทำให้มีผลต่อการกระจายของยา⁶

ยา vasopressor ลำดับถัดไปที่จะให้ต่อจาก adrenaline นั้น ควรจะให้ยาชนิดไหน ระหว่างยาเหล่านี้ ได้แก่ dopamine, dobutamine, norepinephrine, phenylephrine หรือ vasopressin ยังไม่พบความชัดเจนว่ายาชนิดใดได้ผลดีกว่ากัน แนวทางปฏิบัติของประเทศออสเตรเลียแนะนำให้ การใช้ยา vasopressor หรือ inotropes ลำดับต่อไป ควรพิจารณาให้ก็ต่อเมื่อให้การรักษาด้วย adrenaline เข้าหลอดเลือดแล้วอาการยังไม่ดีขึ้น¹¹

การให้สารน้ำเข้าหลอดเลือด (intravenous fluids)

การให้สารน้ำเข้าหลอดเลือด พิจารณาให้เมื่อผู้ป่วยมี hemodynamic compromise นอกจากนี้ แนะนำให้สารน้ำเข้าหลอดเลือดกรณีที่มีภาวะ anaphylaxis ตอบสนองต่อการให้ adrenaline ไม่ดีนัก เนื่องจากการให้สารน้ำเข้าหลอดเลือดจะช่วยเพิ่มการกระจายของยาให้ดีขึ้น⁶

การให้ยา antihistamines

ยาแก้แพ้หรือ antihistamine ในการรักษาภาวะ anaphylaxis พบว่ายานี้ให้ผลการรักษาต่ออาการทางผิวหนัง แต่ไม่มีบทบาทในการรักษาอาการทางเดินหายใจหรืออาการทางหัวใจและหลอดเลือด ดังนั้น แนวทางการรักษาส่วนใหญ่จึงแนะนำว่า การให้ยากลุ่มนี้ไม่ได้มีความจำเป็นมากนักในระยะเริ่มต้น โดยเฉพาะเมื่อต้องให้ยาฉุกเฉิน ให้พิจารณาให้ความสำคัญกับการให้ยา adrenaline ก่อน เนื่องจากบางครั้งการเตรียมยา antihistamine อาจทำให้การให้ adrenaline ล่าช้าไป¹²

นอกจากนี้ ยากลุ่มนี้ยังมีผลข้างเคียงในการทำให้เกิดอาการง่วงซึม ซึ่งอาจทำให้มีความสับสนกับอาการของ anaphylaxis¹¹ และการให้ยาเข้าหลอดเลือดอย่างรวดเร็วอาจทำให้เกิดความดันเลือดต่ำได้

การให้ corticosteroid

เนื่องจากกลไกการออกฤทธิ์ของ corticosteroid ไม่ได้มีผลในระยะเฉียบพลันของ anaphylaxis การใช้มีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันการเกิด biphasic reaction อย่างไรก็ดี จาก systematic review ไม่พบหลักฐานอย่างชัดเจนว่ายากลุ่มนี้ช่วยลดความรุนแรง หรือป้องกัน biphasic reaction ได้¹² ดังนั้น การให้ corticosteroid จึงอาจจัดเป็น third-line treatment ที่พิจารณาใช้ใน 2 กรณีดังต่อไปนี้ คือ refractory anaphylaxis (หมายถึง anaphylaxis ที่ยังต้องให้การรักษาต่อเนื่องหลังจากให้การรักษาด้วย adrenaline ไปแล้ว 2 ครั้ง) และ anaphylaxis ที่เกิดในผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเป็นโรคหอบหืดที่ยังควบคุมอาการได้ไม่ดี

การดูแลระยะยาวในผู้ป่วยที่มีภาวะ anaphylaxis

เนื่องจากภาวะ anaphylaxis เกิดขึ้นได้อย่างเฉียบพลัน และจำเป็นต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างทันท่วงที การที่ผู้ป่วย ผู้ปกครองและ/หรือผู้ดูแลมีความรู้เกี่ยวกับอาการของโรค สาเหตุของโรค การหลีกเลี่ยงสารที่แพ้ รวมถึงมียาเตรียมพร้อมเพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน จึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ตารางที่ 3 แสดงการดูแลระยะยาวในผู้ป่วยที่มีภาวะ anaphylaxis^{2,4}

ตารางที่ 3 การดูแลระยะยาวในผู้ป่วยที่มีภาวะ anaphylaxis (ดัดแปลงจากเอกสารอ้างอิงที่ 2 และ 4)

ตรวจระบุสิ่งที่เป็นสาเหตุของการแพ้รุนแรง (identification of trigger(s))	<ul style="list-style-type: none"> • ชักประวัติ โดยละเอียด • ยืนยันด้วยการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจโดยการทดสอบทางผิวหนัง • ปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านภูมิแพ้เพื่อการหาสาเหตุ และวางแผนดูแลต่อเนื่อง
การให้แผนการดูแลแก่ผู้ป่วยและผู้ปกครอง (written action plan)	<ul style="list-style-type: none"> • Adrenaline autoinjector or prefilled syringe • Fast-acting, non-sedating, antihistamine สำหรับกรณี cutaneous allergic reactions
รักษาปัจจัยเสี่ยงหรือโรคร่วมที่ทำให้อาการแพ้รุนแรงมีอาการมากขึ้น	เช่น poorly controlled asthma, cardiovascular diseases
แนะนำให้มิโทรศัพท์มือถือติดตัวตลอดเวลา	โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ที่เป็ exercise-induced anaphylaxis
ป้องกันการเกิดซ้ำ (prevention of recurrence)	<ul style="list-style-type: none"> • การหลีกเลี่ยงสิ่งทำให้เกิดการแพ้ หรือรักษาโดยวิธีปรับภูมิคุ้มกัน (allergen immunotherapy หรือ desensitization) • การสวมใส่ หรือพกพาสัญลักษณ์ระบุการแพ้ เช่น สายข้อมือ บัตรประจำตัว • ระบุสิ่งที่แพ้ในประวัติทางการแพทย์ • การให้ความรู้เรื่องโรค และฝึกปฏิบัติเรื่องการใช้จ่าย • มาตรการทางสังคม เช่น การระบุของที่แพ้ เช่น อาหาร บนฉลาก
ติดตามและประเมินอย่างต่อเนื่องถึงการดำเนินโรคกับแพทย์ประจำตัวและแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ	

การให้ยาฉีด Adrenaline แก่ผู้ป่วยเพื่อใช้ในภาวะฉุกเฉิน (self-injectable adrenaline)

เมื่อผู้ป่วยกลับบ้าน จะมีการให้ยา adrenaline พร้อมฉีดยาเพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน ซึ่งยานี้อาจอยู่ในรูปแบบ autoinjector หรือ prefilled syringe ซึ่งมีความแตกต่างกันในวิธีการใช้ ขนาดยา และราคา

ขนาดของ adrenaline ในกรณีที่ใช้ autoinjectors มีดังนี้

- 0.15 มก. adrenaline autoinjectors สำหรับเด็กที่มีน้ำหนักตัว 7.5 กิโลกรัม ถึง 25-30 กิโลกรัม
- 0.3 มก. adrenaline autoinjectors สำหรับเด็กที่มีน้ำหนักตัว 25-30 กิโลกรัมขึ้นไป
- 0.3 มก. adrenaline autoinjectors สำหรับวัยรุ่นและผู้ใหญ่

อย่างไรก็ดี autoinjector มีราคาสูง และในบางประเทศไม่มีผลิตภัณฑ์ชนิดนี้ การใช้ prefilled syringe จึงมีประโยชน์ และสามารถใช้ทดแทนกันได้

การเตรียมยาฉีดในรูปแบบ prefilled syringe คือการดูดยาบรรจุในเข็มฉีดยาให้เรียบร้อย ผู้ป่วยสามารถใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันที มีการศึกษาในประเทศแคนาดาถึงความรวดเร็วและความถูกต้องของผู้ดูแลหรือผู้ปกครอง หากให้ดูดยาจาก adrenaline ampule เข้าใน syringe ด้วยตนเอง พบว่าผู้ดูแลหรือผู้ปกครองดูยาได้ช้า และบางรายไม่มีความแม่นยำ ขนาดยาไม่ถูกต้อง ดังนั้นการให้ยา adrenaline ชนิดฉีดกลับบ้าน จึงจำเป็นต้องดูดยาเตรียมไว้ให้เสมอ ที่เรียกว่า prefilled syringe¹³

Prefilled syringe สามารถเตรียมโดยใช้ syringe ขนาด 1 มล. ดูดยา adrenaline ตามขนาดน้ำหนักตัวของผู้ป่วย และใช้เข็มฉีดยาขนาด 25 ถึง 27 ยาว 1 นิ้ว ควรมีการติดชื่อผู้ป่วยบน syringe และเก็บไว้ในกล่องที่ปิดแสง พร้อมบัตร anaphylaxis card ระบุชื่อ สิ่งที่แพ้ ยาต่างๆ ที่ใช้ในกรณีฉุกเฉิน ยา adrenaline prefilled syringe นี้ จะมีอายุการเก็บรักษาประมาณ 3 เดือน¹⁻¹⁴ ควรเปลี่ยนยาทุก 3 เดือน หรือเมื่อยาเปลี่ยนสีเป็นสีเหลืองหรือน้ำตาล

การศึกษาแบบ randomized ในประเทศไทยพบว่า สำหรับผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกการฉีดมาก่อน เมื่อนำมาสอนการฉีดทั้ง autoinjector และ prefilled syringe และทดสอบให้ลองฉีดดู พบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถใช้ prefilled syringe ได้ถูกต้องมากกว่า autoinjector¹⁵ ข้อดีของ prefilled syringe คือมีราคาถูก สามารถเตรียมได้ในสถานพยาบาลทั่วไป ข้อดีอีกประการหนึ่งคือ สามารถปรับขนาดยา adrenaline ให้เหมาะสมกับน้ำหนักของผู้ป่วยได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กทารก ซึ่ง autoinjector ไม่มีขนาดรองรับ

สรุป

ภาวะการแพ้ชนิดรุนแรง (anaphylaxis) เป็นปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นเฉียบพลันที่จำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างเร่งด่วนและถูกต้อง การวินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรคที่แม่นยำ การรักษาภาวะเฉียบพลันอย่างถูกต้องเหมาะสม และทันต่วงที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ยิ่งไปกว่านั้นการดูแลระยะยาว ได้แก่ การหาสาเหตุที่ทำให้เกิดการแพ้รุนแรง การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและผู้ปกครอง รวมถึงการเตรียมยาให้แก่ผู้ป่วยเพื่อใช้ในภาวะฉุกเฉิน จะช่วยให้ผู้ป่วยดำเนินชีวิตได้อย่างปลอดภัย และมีคุณภาพชีวิตที่ดี

เอกสารอ้างอิง

1. คณะทำงานเพื่อการรักษาและป้องกันการแพ้ชนิดรุนแรงแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับการดูแลผู้ป่วยที่มีการแพ้ชนิดรุนแรง พ.ศ. 2560. (Clinical Practice Guidelines for Anaphylaxis 2017). [เข้าถึงเมื่อ 12 เมษายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://www.allergy.or.th/2016/pdf/Thai_CPG_Anaphylaxis_2017_Full_version.pdf
2. Cardona V, Ansotegui IJ, Ebisawa M, et al. World allergy organization anaphylaxis guidance 2020. *World Allergy Organ J* 2020; 13: 100472.
3. Nantanee R, Suratannon N, Chatchatee P. Characteristics and Laboratory Findings of Food-Induced Anaphylaxis in Children: Study in an Asian Developing Country. *Int Arch Allergy Immunol* 2022; 183: 59-67.
4. Muraro A, Worm M, Alviani C, et al. EAAI guidelines: Anaphylaxis (2021 update). *Allergy* 2022; 77: 357-77.
5. Greenhawt M, Gupta RS, Meadows JA, et al. Guiding Principles for the Recognition, Diagnosis, and Management of Infants with Anaphylaxis: An Expert Panel Consensus. *J Allergy Clin Immunol Pract* 2019; 7: 1148-56 e5.
6. Dodd A, Hughes A, Sargant N, Whyte AF, Soar J, Turner PJ. Evidence update for the treatment of anaphylaxis. *Resuscitation* 2021; 163: 86-96.
7. Campbell RL, Bellolio MF, Knutson BD, et al. Epinephrine in anaphylaxis: higher risk of cardiovascular complications and overdose after administration of intravenous bolus epinephrine compared with intramuscular epinephrine. *J Allergy Clin Immunol Pract* 2015; 3: 76-80.
8. McLure M, Eastwood K, Parr M, Bray J. A rapid review of advanced life support guidelines for cardiac arrest associated with anaphylaxis. *Resuscitation* 2021; 159: 137-49.
9. Dreborg S, Kim H. The pharmacokinetics of epinephrine/adrenaline autoinjectors. *Allergy Asthma Clin Immunol* 2021 ; 17: 25.
10. Patel N, Chong KW, Yip AYG, et al. Use of multiple epinephrine doses in anaphylaxis: A systematic review and meta-analysis. *J Allergy Clin Immunol* 2021; 148: 1307-15.
11. Australasian Society of Clinical Immunology and Allergy (ASCI). ASCIA HP Guidelines Acute Management Anaphylaxis 2023. [Accessed 2023 April 12] Available from: https://www.allergy.org.au/images/ASCI_HP_Guidelines_Acute_Management_Anaphylaxis_2023.pdf
12. 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: 1082-123.
13. Simons FE, Chan ES, Gu X, Simons KJ. Epinephrine for the out-of-hospital (first-aid) treatment of anaphylaxis in infants: is the ampule/syringe/needle method practical? *J Allergy Clin Immunol* 2001; 108: 1040-4.
14. Kerddonfak S, Manuyakorn W, Kamchaisatian W, Sasisakulporn C, Teawsomboonkit W, Benjaponpitak S. The stability and sterility of epinephrine prefilled syringe. *Asian Pac J Allergy Immunol* 2010; 28: 53-7.
15. Suwan P, Praphaiphin P, Chatchatee P. Randomized comparison of caregivers' ability to use epinephrine auto-injectors and prefilled syringes for anaphylaxis. *Asian Pac J Allergy Immunol* 2018; 36: 248-56.

