

รายงานผู้ป่วย

A Case Report

รายงานผู้ป่วยหญิงสูงอายุถูกต่อยและทบทวนวารสาร

Wasp Sting in Old Women : A Case Report and Review Literature

ขวัญใจ พงษ์สวัสดิ์ พ.บ.

กลุ่มงานอายุรกรรม

โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า

จังหวัดสมุทรสงคราม

Kwanjai Pongsawat M.D.

Department of Internal Medicine,

Somdetphraphuttalertla Hospital,

Samutsongkram.

บทคัดย่อ

ตัวต่อเป็นแมลงชนิดหนึ่งที่สามารถต่อยได้ พิษของต่อทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของระบบต่าง ๆ หรือมีผลกระทบถึงชีวิตของผู้ที่ถูกตัวต่อต่อยได้ อุบัติการณ์ของการถูกตัวต่อต่อยพบได้ในแถบชนบทมากกว่าในเขตเมือง แม้ว่าจะพบผู้ป่วยอาการหนักอันเนื่องมาจากการถูกตัวต่อต่อยได้น้อย แต่รายงานและบทฟื้นฟูวิชาการนี้อาจมีประโยชน์ต่อแพทย์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยอาการหนักเนื่องจากสาเหตุดังกล่าว รายงานผู้ป่วยหญิงอายุ 76 ปี ถูกตัวต่อจำนวนมากต่อยทั่วตัว มาโรงพยาบาลด้วยอาการปวดบริเวณที่ถูกต่อย ปวดศีรษะมาก วิงเวียน ใจสั่นจะเป็นลม ผู้ป่วยถูกย้ายไปหอผู้ป่วยหนักหลังเข้ารับรักษา 1 วัน ด้วยอาการหายใจเหนื่อย เขียนตามปลายมือปลายเท้า และปัสสาวะออกน้อย ตรวจพบว่าไตทำงานลดลงและเกิดภาวะหัวใจวาย ผู้ป่วยได้รับการรักษาตามอาการและแบบประคับประคองจนกระทั่งหายเป็นปกติ กลับบ้านได้หลังจากรักษาในโรงพยาบาล 24 วัน

ABSTRACT

Wasp is a stinging insect which its toxin caused some complications in several organs or fatal effect for stung persons. The incidence of wasp stings occur mostly in rural than urban area. Although there were rare severe cases. The report and the review literature from this article could be beneficial for clinician to manipulate the severe cases. A case of 75 years old woman who was stung on almost the whole body by a large number of wasps. The first symptom on admission day was pain on the stung site, severe headache, dizziness, palpitation and near syncope. The patient was transferred to ICU after one day of admission due to dyspnea, peripheral cyanosis, and oliguria. The investigation showed decrease renal function and congestive heart failure. The treatment was supportive and symptomatic care. The patient recovered and was discharged after 24 days.

บทนำ

ต่อเป็นแมลงกลุ่ม Hymenoptera ที่มีวิวัฒนาการเช่นเดียวกับผึ้ง มีความสำคัญต่อมนุษย์หลายประการ เช่น ช่วยจับตัวอ่อนของแมลงศัตรูพืช ช่วยผสมพันธุ์เกสรดอกไม้ใช้เป็นเหยื่อตกปลา รวมทั้งนำตัวอ่อนของต่อมารับประทานเป็นอาหาร ส่วนในด้านที่เป็นโทษ เช่น ทำให้เกิดเชื้อราบริเวณที่ตัวต่อดูดน้ำหวาน และที่สำคัญคือ การต่อยของต่อ ซึ่งต่อได้ดัดแปลงอวัยวะในการวางไข่ (ovipositor) ให้เป็นอวัยวะสำหรับต่อยเหยื่อที่เรียกว่า เหล็กไน (sting) เมื่อต่อยจะปล่อยน้ำพิษไปตามท่อผ่านเหล็กไน เมื่อต่อยเหยื่อแล้วสามารถดึงเหล็กไนกลับได้อย่างรวดเร็วจึงสามารถต่อยเหยื่อซ้ำแล้วซ้ำอีก ซึ่งต่างจากผึ้งเมื่อต่อยเหยื่อแล้วจะฝังเหล็กไนไว้ในผิวของเหยื่อแล้วผึ้งจะตายไป ผลจากการถูกต่อยนั้น บางรายเสียชีวิต บางรายเกิดภาวะแทรกซ้อนหลายประการ เช่น ไตวาย ระบบการหายใจขัดข้อง anaphylactic shock เป็นต้น

รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 76 ปี อาชีพ ทำสวน ภูมิลำเนา อ.เมือง จ.สมุทรสงคราม มารับการรักษาที่โรงพยาบาลสมเด็จพะพุทธเลิศหล้า ด้วยเรื่อง ถูกต่อรุมต่อยทั่วตัว ครั้งชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการปวดมากบริเวณที่ถูกต่อย ปวดศีรษะ ใจสั่น วิงเวียนคล้ายจะเป็นลม แต่ยังรู้สึกตัวดี

ประวัติอดีต สุขภาพแข็งแรงดี ไม่มีประวัติโรคประจำตัวใด ๆ ไม่มีประวัติแพ้ยาหรือเชื้อใด ๆ เป็นประจำ

ตรวจร่างกาย

คุณหญิงมีร่างกาย 37.1 องศาเซลเซียส หายใจ 20 ครั้งต่อนาที ชีพจร 104 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 130/70 มิลลิเมตรปรอท

ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ไม่ซีด ไม่เขียว ไม่หอบเหนื่อย ไม่บวม นอนราบได้ ตรวจพบรอยถูกต่อยลักษณะเป็นตุ่มนูนแดงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1 ถึง 1.5 เซนติเมตร มีรอยจุดบุ่มตรงกลางเล็กน้อย พบที่ศีรษะ 20 รอย

แขนขวา 6 รอย แขนซ้าย 7 รอย ต้นคอ 7 รอย ลำตัว 5 รอย ขาขวา 3 รอย รวม 48 จุด หายใจเร็วฟังปอดไม่ได้ เสียง crepitation ระบบหัวใจพบว่า หัวใจเต้นสม่ำเสมอแต่เร็วกว่าปกติ ไม่พบเสียงผิดปกติของภาวะลิ้นหัวใจรั่วหรือตีบ ช่องท้องปกติ ระบบประสาทและระบบกล้ามเนื้อปกติ

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

CBC : Hct 40% WBC 13,990/mm³ N 69%
E 3% L 26% Mo 2%

Platelet adequate, RBC morphology normochromic normocytic RBC

BS 151 mg% SGOT 36 u/L LDH 313 u/L CPK 194 u/L

Urine analysis อยู่ในเกณฑ์ปกติ

	BUN (mg./dl.)	Cr (mg./dl.)
15 สิงหาคม 45	15	1.0
17 สิงหาคม 45	62	4.2
20 สิงหาคม 45	91	6.65
21 สิงหาคม 45	93	8.0
24 สิงหาคม 45	102	10.0
27 สิงหาคม 45	93	8.6
29 สิงหาคม 45	92	7.7
1 กันยายน 45	135	5.1
4 กันยายน 45	56	2.4
5 กันยายน 45	34	1.9

EKG ; NSR / Sinus tachycardia Incomplete RBBB no ischemic pattern

Electrolyte Na	142 mEq/L
K	3.9 mEq/L
HCO ₃	19 mEq/L
Cl	118 mEq/L

Arterial blood gas : pH 7.34, PCO₂ = 40 mmHg., PO₂ 68 mmHg., HCO₃ 33 mmHg., PO₂ Sat 92%

การดำเนินของโรค

รับผู้ป่วยไว้ที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง ประเมินสภาพอาการและอาการแสดงพบว่า ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ปวดบริเวณที่ถูกต่อยโดยเฉพาะที่ศีรษะ ปัสสาวะออกตามปกติ ไม่หอบเหนื่อย บริเวณที่ถูกต่อยทุกแห่งได้รับการสำรวจพบว่าไม่มีแผลในผิวง่าย ผู้ป่วยได้รับยา hydroxyzine 80 mg.ต่อวัน dexamethasone 40 mg.ต่อวัน acetaminophen รับประทานเวลาปวด เมื่อปวดมากจะได้รับ pethidine ฉีดเข้ากล้ามเนื้อเป็นครั้งคราว ตรวจพบว่ามี ความดันโลหิตสูงขึ้นจากเดิม 130/70 มิลลิเมตรปรอท มาเป็น 170/110 มิลลิเมตรปรอท จึงได้ให้ Nifedipine 20 mg.ต่อวัน เพื่อควบคุมความดันให้อยู่ในเกณฑ์ไม่เกิน 140/90 มิลลิเมตรปรอท ย้ายเข้าหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 1 วันหลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยอาการนอนราบไม่ได้ หงุดหงิด ปัสสาวะออกน้อยลง หายใจเหนื่อย หอบ และกระสับกระส่ายมาก ผู้ป่วยได้รับการประเมินว่า หน้าซีดทำงานลดลงโดย ปัสสาวะออกน้อยลง เกิดภาวะ metabolic acidosis ซึ่งได้รับการรักษาแบบประคับประคองด้วยการฉีดยาขับปัสสาวะ furosemide ขนาดค่อนข้างสูง ให้ NaHCO_3 ฉีดเข้าเส้นเลือดเพื่อปรับภาวะสมดุลกรดต่างในร่างกาย ได้ให้ hydrocortisone ฉีดเข้าเส้นเลือดดำเพื่อลดอาการอักเสบและอาการบวมเฉพาะที่ จากพิษต่อ ให้ยาแก้ปวด acetaminophen ได้ติดตามภาวะการทำงานของไตรวมทั้งเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนของอวัยวะอื่น ๆ อันเนื่องมาจากการเกิดไตวายเฉียบพลัน และได้เฝ้าระวังภาวะพิษจากต่อกับอวัยวะอื่น ๆ

ในระยะที่ไตทำงานน้อยลงเรื่อย ๆ ผู้ป่วยเริ่มซึม คลื่นไส้ อาเจียน มีการกระตุกที่ขาบ้างเป็นครั้งคราวแต่ไม่บ่อย ความดันโลหิตยังคงสูงอยู่ และเริ่มมีไข้ ตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่า มีภาวะ hyponatremia, hypokalemia, UTI และภาวะซีด Hct.ลดลงเหลือ 27% ลักษณะเม็ดเลือดแดงเปลี่ยนแปลงไปโดยมี hypochromia และ anisocytosis จึงได้ให้ 3% NSS drip, oral KCl, 4th generation cephalosporin รักษาภาวะข้างต้นตามลำดับ

ส่วนการให้เลือดทดแทนพิจารณาให้เมื่อน้ำที่ของไตดีขึ้น และสามารถควบคุมสมดุลสารน้ำในร่างกายของผู้ป่วยได้ ผู้ป่วยเริ่มมีอาการดีขึ้นเป็นลำดับ โดยก่อนย้ายออกจากหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมผู้ป่วยรู้สึกตัวดีขึ้น รับประทานอาหารได้ ไม่คลื่นไส้ อาเจียน ปัสสาวะออกมากขึ้น ความดันโลหิตลดลง ได้รับเลือดและสารน้ำทดแทนสมดุลเกลือแร่ที่ผิดปกติ ได้รับคำแนะนำและการให้กำลังใจจากทีมผู้รักษา ผู้ป่วยรักษาอยู่ในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมเป็นเวลา 15 วัน และรักษาต่อในหอผู้ป่วยพิเศษอีก 7 วัน ในระหว่างนั้นได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกายเพื่อเตรียมผู้ป่วยกลับบ้าน ผู้ป่วยกลับบ้านด้วยความปลอดภัย และได้ติดตามผู้ป่วยต่ออีก 7 วัน พบว่าหน้าซีดกลับคืนสู่ภาวะปกติ ไม่ซีด สมดุลเกลือแร่ สารน้ำในร่างกายและความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติ

พื้นฟูวิชาการเรื่องต่อย

ต่อเป็นแมลงอยู่ใน Phylum Arthropoda^{9,11,12} Order Hymenoptera, Family Vespidae ในเมืองไทยมีหลาย species พบบ่อยคือ *Vespula vulgaris* ต่อมมีเหล็กไนที่ใช้ต่อยศัตรู ซึ่งดัดแปลงมาจากอวัยวะในการวางไข่ ต่อต่อยได้หลายครั้งในคราวเดียวกันและไม่ฝังเหล็กไนไว้ที่ผิวหนังของศัตรู ต่อชอบทำรังในดินหรือในเนื้อไม้ อาหารของต่อได้แก่ น้ำหวานของดอกไม้ ผลไม้ และตัวอ่อนของแมลงอื่น ๆ

ในน้ำพิษ^{5,6,8,9,13,16} ของต่อประกอบด้วยสาร 3 กลุ่ม คือ

1. Biologic amines ได้แก่ histamine serotonin, dopamine และ noradrenaline ทำให้หลอดเลือดหดตัว พิษจึงอยู่ได้นาน เกิดการเจ็บปวดและอักเสบบริเวณที่ถูกต่อย

2. Peptides ได้แก่ kinin มีฤทธิ์ทำให้กล้ามเนื้อเรียบหดตัวและเพิ่ม permeability ของหลอดเลือด

3. Enzymes ได้แก่

- Phospholipase A และ B ทำลายโครงสร้าง

ของเซลล์ทำให้สูญเสียหน้าที่และตายไป เช่น เม็ดเลือดแดงแตก ทำลาย mast cells เพิ่ม capillary permeability กล้ามเนื้อเรียบหดตัว, thromboplastin inactivation และมีคุณสมบัติเป็น antigenicity

- Hyaluronidase ทำให้น้ำพิษกระจายออกไปทั่ว ๆ ผิวหนัง ในประเทศไทย¹² มีผู้รวบรวมผู้ป่วยถูกต่อยทั้งที่รอดชีวิตและเสียชีวิต ผู้ป่วยที่เสียชีวิตส่วนใหญ่มักมีอายุช่วง 5-14 ปี ถูกต่อยหลายตำแหน่งในร่างกาย อวัยวะที่ถูกต่อยมากที่สุดคือ ศีรษะ (ร้อยละ 55.56) และแขนทั้ง 2 ข้าง (ร้อยละ 22.22) อาการของผู้ป่วยเมื่อได้รับพิษต่อย⁹ เป็นผลจากพิษของตัวต่อโดยตรง หรือเกิดจากปฏิกิริยาภูมิแพ้ หรือร่วมกันทั้ง 2 อย่าง ปฏิกิริยาหลังถูกต่อยแบ่งเป็น

1. Local reactions^{22,23} เกิดใน non-allergy individual และเป็น non-life-threatening reaction เช่น กรณีเป็น large local reaction โดยบริเวณที่ถูกต่อยจะบวมแดงมาก เกิดตั้งแต่ 48 ชั่วโมง ถึง 1 สัปดาห์ บางรายอาจมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลีย สันนิษฐานว่าเกิดจาก cell-mediated immunity พวก lymphocyte หากผู้ป่วยมีอาการเช่นนี้ต้องระวัง acute systemic reaction ในภายหลังได้ บางรายเกิดปฏิกิริยาเรียกว่า normal reaction คือบริเวณที่ถูกต่อยบวมแดงเล็กน้อยหายได้ภายใน 1-2 ชั่วโมง

2. Anaphylaxis^{22,13} เป็นปฏิกิริยาที่รุนแรงที่สุด พบได้ประมาณร้อยละ 0.4 ของประชากร เกิดได้ทั้งในบุคคลที่มีหรือไม่มีประวัติแพ้แมลงมาก่อน เป็น immediate hypersensitivity reaction ที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ พบได้ทุกอายุ ส่วนใหญ่น้อยกว่า 20 ปี ถูกต่อยบริเวณศีรษะและลำคอ และถูกต่อยหลายตำแหน่ง เกิดขึ้นภายใน 15 นาที หลังถูกต่อย เริ่มจากอาการลมพิษ หน้าบวมแดง ตาบวมหรือบวมทั่วตัว แน่นหน้าอก หายใจลำบาก เนื่องจากมี upper airway edema มีการดันของหัวใจผิดปกติ ความดันโลหิตต่ำและช็อก บางรายอาจมีอาการปวดท้อง ถ่ายเหลว ปวดมดลูก ผู้ป่วยมักเสียชีวิตจาก airway obstruction

หรือ arrhythmia

3. Unusual reaction^{22,13} เป็น allergic reaction ชนิด immune complex disease (IgE, IgM) ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในหลายระบบได้แก่

3.1 ระบบโลหิต¹⁸ เกิดภาวะ intravascular hemolysis, DIC, เพิ่ม vascular permeability, bleeding disorder

3.2 ระบบกล้ามเนื้อ¹⁸ มีการตายของเซลล์กล้ามเนื้อ ทำให้เจ็บปวด เป็นตะคริว เกิดภาวะ myoglobinuria และมีผลต่อการทำงานของไต

3.3 ระบบหายใจ เกิดภาวะเลือดออกในปอด เกิด emboli อุดในปอด

3.4 ระบบทางเดินปัสสาวะ^{4,6,9,18} ทำให้เกิดภาวะไตวายเฉียบพลันหรือ nephrotic syndrome ได้

ในเรื่องของไตวาย^{9,13} เฉียบพลัน มีสาเหตุหลายประการได้แก่

ก. เลือดไปเลี้ยงไตลดลง สาเหตุจากภาวะความดันโลหิตต่ำลง myoglobinuria เม็ดเลือดแดงแตกสลายมาก การหลั่งของ catecholamine มาก เป็นต้น

ข. Direct nephrotoxicity พิษตัวต่อทำให้เกิดภาวะ renal arteritis, glomerulonephritis, tubular necrosis, interstitial nephritis

ค. Immunological effect เกิด immune complex ไปเกาะไต ทำให้เกิด glomerulonephritis แต่พบไม่บ่อย

ง. Mechanical effect การเพิ่มของ hemoglobin และ myoglobin ไปอุดตัน renal tubules

3.5 ระบบประสาท¹³ มี neuritis, encephalopathy, coma บางครั้งเกิดจาก idiopathic reaction สาเหตุของการเสียชีวิต^{8,20}

1. airway obstruction

2. anaphylaxis

3. ระบบหัวใจและหลอดเลือด มีภาวะ hemorrhage, cardiac arrhythmia

4. จากโรคแทรกซ้อน เช่น septicemia

การรักษา^{5,7,10,13}

1. ในราย Anaphylaxis ควรดูแลระบบการหายใจ ก่อน ฉีด adrenalin 0.2-0.5 ml. เข้าใต้ผิวหนังหรือเข้าเส้นเลือด เข้าได้ทุก 15-30 นาที ให้ antihistamine เช่น chlorpheniramine 4-8 mg. หรือ dimenhydrinate 50 mg. ฉีดเข้าเส้นเลือด หรือรับประทานแล้วแต่ความรุนแรง ให้ steroid เช่น hydrocortisone 100 mg. ฉีดเข้าเส้นเลือดทุก 8 ชั่วโมง หรือ dexamethasone 5-10 mg. ฉีดเข้าเส้นเลือดทุก 4 ชั่วโมง ซึ่งมีข้อมูลยืนยันว่า steroid มีผลดีต่อระบบประสาทและระบบโลหิต ให้ยาแก้ปวด และให้ยาพ่นขยายหลอดลมหากผู้ป่วยมีอาการ bronchospasm ระงับภาวะไตวายเฉียบพลัน

2. รักษาตามอาการ ให้กับผู้ป่วยที่มีอาการเป็น local reaction เช่น ประคบน้ำเย็นบริเวณที่ถูกต่อย ให้ยาแก้ปวด ให้ prednisolone 20-40 mg./วัน เพื่อลดบวมและปฏิกิริยาอักเสบ ให้เลือดในกรณีมีอาการโลหิตจาง ล้างไต และให้การดูแลแบบประคับประคอง

3. Immunotherapy^{1,2,3,15,17} ให้ในกรณีผู้ป่วยมีประวัติ anaphylaxis หลังถูกต่อย หรือมี large local reaction วิธีการคือ ฉีดพิษต่อเข้าไปในร่างกายทีละน้อย เพื่อให้ร่างกายสร้าง specific IgG โดยเริ่มจาก 0.01-0.1 ไมโครกรัม แล้วค่อย ๆ เพิ่มขึ้นถึง 100 ไมโครกรัม พบว่าเมื่อได้รับ immunotherapy แล้วหลังถูกต่อยจะป้องกัน anaphylaxis ได้สูงเกินกว่า 95%

วิจารณ์

ผู้ป่วยรายนี้ เป็นผู้ป่วยสูงอายุถูกต่อรุมต่อยบริเวณศีรษะและลำคอเป็นส่วนใหญ่ อายุที่มาก²⁰ ตำแหน่งของร่างกาย²⁰ ที่ถูกต่อยและปริมาณการต่อยที่มาก²⁰ พิษที่ได้รับมีข้อมูลยืนยันว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่จะนำไปสู่การเกิด anaphylactic shock หรือภาวะแทรกซ้อนของอวัยวะสำคัญ เช่น ระบบทางเดินหายใจ ระบบหลอดเลือดและหัวใจ และระบบไต¹⁴ เป็นต้น ผู้ป่วยรายนี้ความเสี่ยงสูงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง หรืออาจเสียชีวิตได้ ระยะ

เวลาดังแต่ถูกต่อยจนถึงเริ่มเข้ารับการรักษามีรายงาน^{14,20} ผู้ป่วยที่รอดชีวิตจะเป็นกลุ่มที่ได้รับการรักษาภายใน 30-60 นาที ผู้ป่วยรายนี้ถูกนำส่งโรงพยาบาลภายใน 30 นาที ภายหลังถูกต่อย จึงได้รับการดูแลอย่างทันที่ และเฝ้าระวังปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น อาการปวดบริเวณที่ถูกต่อย รอยบวมแดงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 1.5 เซนติเมตร รวมทั้งอาการเวียนศีรษะเป็นลมเป็นผลจากพิษของตัวต่อโดยตรง หากได้รับปริมาณพิษมาก²² อาการดังกล่าวก็จะทวีความรุนแรงมากขึ้น ความดันโลหิตที่สูงขึ้นจากเดิม ชีพจรที่เร็วขึ้นกว่าปกติเป็นผลมาจากปฏิกิริยาตอบสนองต่อความเจ็บปวด ช่วงก่อนย้ายไปหอผู้ป่วยหนัก ผู้ป่วยเริ่มมีอาการเหนื่อยหอบ แน่นหน้าอกนอนราบไม่ได้ ปัสสาวะออกน้อย หน้าตาบวมขึ้น การตรวจทางห้องปฏิบัติการตรวจหาปริมาณ SGOT LDH CPK และทำ EKG ข้อมูลที่ได้ทั้งหมดยังไม่พบลักษณะจำเพาะที่บ่งบอกภาวะการเกิดอันตรายต่อหัวใจและหลอดเลือด CPK และ LDH ที่ค่อนข้างสูงอาจเกิดจากเซลล์ผิวหนังที่บวมหรือบาดเจ็บจากพิษเฉพาะที่ของตัวต่อ ตรวจร่างกายไม่พบลักษณะของ anaphylactic shock ผู้ป่วยได้รับการรักษาตามอาการและประคับประคองอย่างดีด้วย antihistamine, dexamethasone และ nifedipine ต่อมาผู้ป่วยเริ่มเหนื่อยแน่นหน้าอกมากขึ้น สดสีม่วงซีดลง ปัสสาวะน้อยมาก แสดงให้เห็นถึงการทำงานของไตที่ลดลงอย่างมาก และเริ่มมีภาวะแทรกซ้อนของอวัยวะต่าง ๆ เช่น ระบบไหลเวียนโลหิต จึงย้ายเข้าหอผู้ป่วยหนัก หน้าของไตที่ลดลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งอาจเป็นผลมาจากพิษของตัวต่อโดยตรง ทำให้เกิดภาวะ renal arteritis, tubular necrosis, glomerulonephritis หรือเกิด acute tubular necrosis จาก myoglobinuria หรือ hemoglobinuria ซึ่งการรักษานั้นคล้ายคลึงกัน แต่ในผู้ป่วยรายนี้ CPK ขึ้นไม่มากและภาวะ hemolysis เกิดขึ้นเล็กน้อย ภาวะเสื่อมหน้าที่ของไตจึงไม่น่าจะเกิดจาก myoglobinuria หรือ hemoglobinuria ในช่วงนี้ต้องให้การรักษาอย่างระมัดระวัง คอยตรวจสอบค่าผลเลือดต่าง ๆ ถ่ายภาพรังสีทรวงอก

ตรวจวิเคราะห์ปริมาณก๊าซในเลือดเป็นระยะ ๆ ในช่วงต่อมาผู้ป่วยเกิดภาวะโลหิตจางโดยไม่พบจุดเสียเลือด นอก ร่ากาย อาจเกิดจากพิษตัวต่อทำลายเม็ดเลือดแดง เกิด ภาวะสมดุลเกลือแร่ผิดปกติ กล่าวคือมีโซเดียมและโพ-แทสเซียมต่ำ คงเป็นผลจากการฉีดยาขับปัสสาวะเพื่อ พยายามทำให้ปริมาณสารเหลวในร่างกายสมดุล แก้ไข โดยให้เม็ดเลือดแดงเข้มข้น, hypertonic saline และรับ ประทาน KCl หากไตมีแนวโน้มทำงานน้อยกว่าร้อยละ 10 พิจารณาล้างไตหากมีข้อบ่งชี้ ในช่วงหลังผู้ป่วยซึมลง ไปอีก และมีกระดูกตามแขนขา คลื่นไส้มาก และมีไข้ จึงได้ ตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติม พบว่าหน้าที่ของไตเสื่อม ลงอีกและเกิดภาวะติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ จึงได้ ปรับสมดุลสารน้ำและเกลือแร่ รวมทั้งให้ยาปฏิชีวนะที่ ครอบคลุมเชื้อ และรักษาแบบประคับประคองอีก จน ร่างกายของผู้ป่วยสามารถปรับตัวเข้าสู่ภาวะปกติได้ ผู้ป่วย จึงรู้สึกตัวขึ้น หน้าที่ของไตเริ่มดีขึ้น สามารถย้ายไปหอ ผู้ป่วยพิเศษ หลังจากได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก 15 วัน

สรุป

ปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย มี หลายประการได้แก่ อายุ ปฏิกริยาตอบสนองของผู้ป่วยเอง ตำแหน่งที่ถูกต่อย ปริมาณพิษที่ได้รับ ระยะเวลาใน การส่งผู้ป่วยมารักษาที่เหมาะสมและทันท่วงที รวมทั้งการ ให้การรักษาที่ถูกต้องตามหลักการอย่างรวดเร็ว รอบคอบ และปลอดภัย

ประเด็นสำคัญที่น่าเสนอผู้ป่วยรายนี้คือ 1) รายงานผู้ป่วยถูกต่อยในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยเด็ก ล่าสุดเมื่อปี พ.ศ. 2538 วีระกิจ หิริวัณวัฒนกุล¹⁰ รายงาน ในสารศิริราช 2 ราย ผู้ป่วยสูงอายุถูกต่อยพบได้ น้อยจึงน่าสนใจ 2) การดูแลรักษาผู้ป่วยถูกต่อยต้อง ประมวลความรู้และนำมาใช้อย่างเหมาะสม เพื่อจุดประสงค์ หลักที่สำคัญคือ รักษาชีวิตผู้ป่วยไว้ให้ได้ พยายามให้เกิด ภาวะแทรกซ้อนน้อยที่สุด สำหรับผู้ป่วยรายนี้ หายดีกลับ บ้านได้ 3) ทบทวนวิชาการในรายงานฉบับนี้ เป็นการ

รวบรวมความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยต่อย เพื่อเพิ่มพูน ความรู้ที่จะนำไปใช้ดูแลผู้ป่วยต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Reisman RE. Stinging insect allergy - Treatment Failures. J. Allergy Clin. Immunol. 1973 ; 52 (5) : 257-58.
2. Settipane GA, Newstead JG, Boyd GK. Frequency of Hymenoptera allergy in An atopic and normal population. J. Allergy Clin. Immunol. 1972 ; 50 (3) : 146-50.
3. Bousquet J, Knani J, Velasquez G, Menardo JL, Guilloux L, Michel FB. Evolution of sensitivity to Hymenoptera venom in 200 allergy patients followed for up to 3 years. J. Allergy Clin. Immunol. 1989 ; 84 (6) : 944-50.
4. Sitprija V, Boonpucknavig V. Renal failure and myonecrosis following wasp sting. Lancet. 1972 ; 1 : 749-50.
5. Fauci AS, Braunwald E, editors. Harrison's Principles of Internal Medicine, New York : McGraw - Hill ; 1998.
6. Laosombat V, Chub - uppakarn S. Acute renal failure following wasp sting. J Med Assoc Thai 1982 ; 65 : 511-3.
7. กณิกา ภิรมย์รัตน์, ลักขมี พุทธพงษ์ศิริพร, ฉวีวรรณ จิรัชัยศักดิ์, วีระนะ ตระกูลสุน, อาภา เมธีธรรยาพงษ์. พิษจากต่อย. แพทยสารทหารอากาศ 2528 31 (1) 7-13.
8. พิชัย กาญจนพิพัฒน์กุล, รัชนี เช็นศิริวัฒนา, เสาวนีย์ จำเดิมแผ่จี้ก, วรณิต คงมีผล. คลินิกวรม พยาธิตัวต่อย. จุฬาลงกรณ์เวชสาร 2534 25 1169-79.
9. Pimvern S. Acute Renal failure from Wasp Stings : Report of a case. Bull Dept Med Serv 1986 ; 11 : 273-77.
10. Hirunviwatgul V, Prompan P. Anaphylactic Reactions

- to Hornet Sting : Report of 2 cases. Siriraj Hosp Gaz 1995 ; 47 : 640-42.
11. สุรวิทย์ คนสมบูรณ์. ต่อดอยตาย. วารสารกรมการแพทย์ 2521 3 (2) 27-32.
 12. บุญเย็น ทุมวิภาดา, อนันต์ ตันมุขยกุล. อุบัติเหตุจากสัตว์กัดและต่อย. สารศิริราช 2526 35 801-8.
 13. ไพโรจน์ อุ่นสมบัติ, ประพันธ์ เชิดชูงาม. เวชศาสตร์ป้องกัน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร สหประชาพานิชย์การพิมพ์ 2531.
 14. Barnard JH. Studies of 400 Hymenoptera sting deaths in the United States. J Allergy Clin Immunol 1973 ; 52 : 259-64.
 15. Lichtenstein LM. A case for venom treatment in anaphylactic sensitivity to Hymenoptera Sting. N Engl J Med 1974 ; 290 : 1223-27.
 16. Bousaquest J, Hucharol G, Michel FB. Toxic reaction induced by Hymenoptera venom. Ann Allergy 1984 ; 52 : 371-4.
 17. Van Halteren HK, Van der Linden PW, Burger SA, et al. Hymenoptera Sting Challenge of 348 patients relation subsequent fiefed stings. J Allergy Clin Immunol 1996 ; 97 : 1058-63.
 18. Lumlertgul D, Krairittichai U, Wongmekiat O, Ekma-kachai N, Thammprasert K, Keoplung M. Fatal wasp sting. Internal Medicine 1991 ; 7 : 24-8.
 19. Brasher GW, Sanchez SA. Reversible Electrocardiographic Changes Associated With Wasp Sting Anaphylaxis. JAMA 1974 ; 229 : 1210-1.
 20. Barr SE. Allergy to Hymenoptera Stings - Review of the World Literature : 1953-1970. Ann Allergy 1971 ; 29 : 49-66.
 21. ศิริณี พูนไชยศรี. อนุกรมวิธานและชีววิทยาของต่อหัวเสือ *Vespa affinis* (Linnaeus). ใน ชาญ โพชนุกูล บรรณาธิการ. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ . กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2531 หน้า 127-54.
 22. Reisman RE. Stinging Insect Allergy. Med Clin North Am 1992 , 76 : 883-94.
 23. สุรจิต สุนทรธรรม, กอบกุล อุณหโชค. ภาวะเป็นพิษจากสัตว์ ใน สมิง เก่าเจริญ บรรณาธิการ. หลักการวินิจฉัยและรักษาภาวะเป็นพิษ สารพิษ. กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์หมอชาวบ้าน 2541 หน้า 401-3.