

การรักษาผู้ป่วยที่ได้รับพิษจากแมงกะพรุน (Treatment of Jellyfish Envenomation)

บุญนำ ลิ้มมงคล *

ประเทศไทยมีชายหาดและทะเลสวยงามหลายแห่ง จึงมีผู้นิยมไปพักผ่อนและเล่นกีฬาทางน้ำมากมายโดยเฉพาะในช่วงหน้าร้อนซึ่งโรงเรียนปิดเทอม แต่ละปีจึงมีผู้ป่วยที่ได้รับภัยอันตรายจากสัตว์ทะเลจำนวนมาก สัตว์ทะเลที่ก่อให้เกิดอันตรายได้บ่อย ได้แก่ แมงกะพรุน หอยเม่น ปะการัง เป็นต้น อันตรายจากสัตว์ทะเลเหล่านี้มีมากน้อยแตกต่างกันไป ตั้งแต่เป็นเพียงผื่นคัน บาดแผล การอักเสบเรื้อรัง แผลเป็นจากการอักเสบจนถึงรุนแรงจนเสียชีวิตได้ การมีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับสัตว์ทะเลที่พบบ่อยเพื่อสามารถหลีกเลี่ยงและป้องกันอันตราย ที่จะเกิดขึ้นตลอดจนให้การปฐมพยาบาล และการรักษาที่ถูกต้องเหมาะสมเพื่อลดภัยอันตรายหรือภาวะแทรกซ้อน ลงให้ได้มากที่สุด บทความนี้จะทบทวนเกี่ยวกับภัยจากสัตว์ทะเลที่พบบ่อยที่สุดคือแมงกะพรุน ซึ่งในแต่ละปีเราจะพบผู้ป่วยจำนวนมากที่ถูกพิษจากแมงกะพรุนแล้วได้รับการรักษาพยาบาลไม่ถูกต้อง ซึ่งอาจเกิดความเข้าใจผิดของผู้ป่วยเองหรือผู้ที่อยู่ในเหตุการณ์ให้คำแนะนำที่ผิดๆ ซึ่งคำแนะนำเหล่านี้อาจได้รับจากคำบอกเล่าต่อกันมาบางครั้งบทความตามหน้าหนังสือพิมพ์หรือนิตยสารก็ให้คำแนะนำที่ไม่ถูกต้อง เช่น แนะนำให้ผู้ที่ถูกพิษจากแมงกะพรุนใช้น้ำฝนหรือน้ำจืดล้างทำความสะอาดทันทีหลังการถูกพิษเพราะจะทำให้ถุงพิษที่ยังไม่ถูกทำลายยิ่งเข็มพิษเข้าสู่ผิวหนังได้มากยิ่งขึ้น¹ จึงเพิ่มอันตรายยิ่งขึ้นไปอีกทำให้เกิดแผลอักเสบเรื้อรังซึ่งมักกลายเป็นแผลเป็นเนื้อนูน (hypertrophic scar or keloid) ซึ่งมีผลต่อความสวยงามของผิวหนังมาก

ผู้ซึ่งเพิ่งขึ้นมาจากน้ำทะเลแล้วมีอาการระคายเคืองตามผิวหนัง มักไม่ค่อยตระหนักว่าตนเองอาจสัมผัสกับถุง

พิษ (nematocyst) จากสัตว์ทะเลบางชนิดเข้าแล้ว อาจคิดว่าอาการระคายเคืองนั้นเกิดจากความสกปรกของน้ำทะเลจึงรีบไปอาบน้ำจืดเพื่อทำความสะอาดทันที ทำให้ถุงพิษได้รับการกระตุ้น (trigger) จึงยิงขดเข็มพิษพร้อมกับน้ำพิษออกมาอย่างรุนแรง ผั่งเข้าไปในผิวหนังทำให้ผิวหนังเกิดการอักเสบขึ้นมาทันที มีอาการปวดแสบร้อน เป็นผื่นนูนแดงยาวตามแนวที่ถุงพิษนั้นเกาะอยู่ จึงต้องระมัดระวังไว้ด้วย

ถุงพิษ (nematocyst) พบเฉพาะสัตว์ในไฟลัม Cnidaria (เดิมจัดอยู่ในไฟลัม Coelenterata) สัตว์ในกลุ่มนี้จะมี radially symmetrical โครงสร้างไม่ซับซ้อน มีปากที่ทอง ผนังลำตัวประกอบด้วยเซลล์ 2 ชั้น มีสารจุน (jelly) อยู่ตรงกลาง สัตว์ในกลุ่มนี้จะมีถุงพิษทุกตัว โดยจะมีมากที่หนวด (tentacle) ส่วนใหญ่พบในน้ำทะเลร้อนและเขตอบอุ่น พบแล้วอย่างน้อย 9,000 ชนิด แต่มีราว 100 ชนิดเท่านั้นที่ทำให้เกิดอันตรายต่อคน เช่น แมงกะพรุนไฟ แมงกะพรุนหมวกนายพลเรือโปรตุเกส (Portuguese man-of-war) ปะการังไฟ (fire coral) ดอกไม้ทะเล (sea anemones) เป็นต้น แบ่งได้เป็น 3 Class ใหญ่ๆดังนี้^{2,3}

1. Class: Hydrozoa มีสัตว์ที่สำคัญดังนี้

A : Order : Siphonophora

Species : *Physalia physalis*

(Portuguese man-of-war)

Physalia utriculus (bluebottle)

B : Order : Milleporina

Species : *Milleporina alcicornis*

(fire coral-not true coral)

* แพทย์กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยศรี

2. Class : Scyphozoa (true jellyfish)

A : Order : *Cubomedusae* (box jellies or sea wasps)

Species : *Chironex fleckeri* (sea wasp-สาหร่าย สาโหร่ง ต่ทะเล)

Chrysaora quinquecirrha (sea nettle-แมงกะพรุนไฟ)

Cyanea capillata (giant or lion's mane jellyfish-แมงกะพรุนหนัง)

3. Class : Anthozoa

Subclass : *Zoantharia*

A : Order : *Actiniaria* (sea anemones-ดอกไม้ทะเล)

B : Order : *Scleractinia* (coral-ปะการังจริง)

Nature of Nematocyst²⁻⁴

ถุงพิษ (nematocyst) จะประกอบด้วยเปลือกชั้นนอกซึ่งเรียก cnidoblast โดยมีส่วนที่ไวต่อการถูกกระตุ้นเปรียบเสมือนโกปิ้นยื่นออกมาเรียกว่า cnidocil ภายในถุงพิษจะมีเข็มพิษขดเป็นเกลียวและมีน้ำพิษบรรจุอยู่ การถูกกระตุ้นจะเริ่มจากคนไปสัมผัสกับส่วน cnidocil ซึ่งทำหน้าที่คล้ายโกปิ้นไปกระตุ้นให้ cnidoblast เปิด operculum และขดเข็มพิษถูกดีดออกมาอย่างรวดเร็วและรุนแรงทำให้ฝังเข้าไปในผิวหนังได้ ถุงพิษอาจถูกกระตุ้นให้ยังขดเข็มพิษออกมาพร้อมกันได้ครั้งละหลายพันหรือหลายหมื่นถุง ทำให้เกิดอาการรุนแรงได้ทั้งอาการที่เกิดเฉพาะที่ และอาการทาง systemic ทั่วไป การกระตุ้นให้มีการยิงขดเข็มพิษออกมาเกิดได้ทั้งจากปฏิกิริยาทางเคมี และทางกล (mechanical) เช่น น้ำจืด การถูขยี้ ผู้ป่วยที่สงสัยว่าจะสัมผัสกับถุงพิษมาจึงต้องหลีกเลี่ยงการกระทำดังกล่าวจนกว่าจะแน่ใจว่าน้ำพิษและถุงพิษได้รับการทำลายและขจัดให้หมดสิ้นไปแล้ว

สารพิษ(venom) จากสัตว์เหล่านี้เป็นสารที่มีน้ำหนักโมเลกุลสูง ไม่ทนต่อความร้อน (heat labile), dialysed ออกไม่ได้ ย่อยสลายได้ด้วยสารที่มีฤทธิ์ทำลายโปรตีน ประกอบด้วยสารผสมหลายชนิด ที่พอทราบแล้วได้แก่ ฮีสตามีน เซโรโทนิน ATPase, hyaluronidase, fibrinolysin,

peripheral calcium antagonist, tetramine (neurotoxic agent) สารซึ่งมีฤทธิ์ทำให้เกิด hemolysis, local necrosis และ myocardial depression อาการและอาการแสดงจากสัตว์เหล่านี้โดยทั่วไปจะเป็นผลจากพิษ (toxicity) โดยตรง ส่วนใหญ่จะมีอาการคล้ายกันต่างกันที่ความรุนแรง อาการพบได้ตั้งแต่ระคายเคืองเล็กน้อย ปวดแสบร้อนอย่างมาก ผิวหนังเป็นผื่นบวมแดงคัน ตุ่มน้ำใส แผลเนื้อตาย อาการจากปฏิกิริยาการแพ้ (allergic reactions) พบได้บ้าง เช่น เกิดผื่นกลับเป็นใหม่โดยที่ไม่ได้สัมผัสกับแมงกะพรุนอีก ผู้ที่มี IgE แอนติบอดีต่อพิษของแมงกะพรุนเมื่อไปได้รับพิษอีกจะมีอาการรุนแรงกว่าเดิม แต่ผู้ที่ร่างกายสร้าง IgG-blocking แอนติบอดี จะมีการน้อยลงเมื่อได้รับพิษอีก ส่วนอาการตามระบบทั่วไปอาจพบไม่สบายเล็กน้อย ลมพิษ ปวดศีรษะ มึนงง เป็นลม ปวดตามกล้ามเนื้อ ชา อ่อนเพลียอย่างรุนแรง อาการ anaphylaxis บวมในลำคอและกล่องเสียง ช็อก หัวใจเต้นผิดจังหวะหรือหยุดเต้น การหายใจล้มเหลวและตายได้

ปฏิกิริยาและอาการที่เกิดจากการได้รับพิษจากแมงกะพรุนสรุปไว้ในตารางที่ 1

Sea nettle (แมงกะพรุนไฟ)

แมงกะพรุนที่ทำให้เกิดอันตรายได้บ่อยที่สุดคือแมงกะพรุนไฟ ซึ่งมีอยู่ 2 ชนิดพบได้ทั้งในมหาสมุทรแอตแลนติก และในน่านน้ำอินโด-แปซิฟิก ในประเทศไทยพบได้ในอ่าวไทยและทะเลทั่วไป พบทั้งในทะเลลึกและตามริมฝั่งทะเล กลุ่ม *Cyanea capillata* (giant jellyfish-แมงกะพรุนหนัง) จะตัวใหญ่กว่า อาจโตเต็มที่ถึง 1 เมตร มีหนวดพิษจำนวนมาก บางเส้นอาจยาวถึง 30 เมตร ส่วนพวก *Chrysaora* จะมีรูปร่างคล้ายกันแต่ตัวเล็กกว่า ขนาดราว 30 เซนติเมตร ด้านบนจะมีจุดสีขาวหรือน้ำตาลแดงคล้ายสีสนิมมักพบอยู่รวมกันเป็นฝูง และถูกพายุพัดมาติดชายฝั่งเป็นประจำ

การถูกพิษจากแมงกะพรุนไฟผู้ป่วยจะมีอาการเจ็บแสบแปรปรวนขึ้นมากทันทีในบริเวณที่ถูกพิษ ภายในไม่กี่นาทีจะเกิดผื่นบวมแดงขนาดกว้างราว 2-3 มิลลิเมตร เป็นเส้นคล้ายถูกหวดด้วยแส้อาการมักจะค่อยๆลดลงภายใน 30 นาที

ตารางที่ 1 ปฏิกริยาและอาการจากการได้รับพิษแมงกะพรุน

Reaction	Symptoms
Local reaction	
Immediate onset	Toxin-induced skin changes (wheals, papulo-vesicles, bullae) Allergic reactions (exaggerated local reactions /angioedema)
Delayed onset	Delayed persistent reactions, recurrent reactions, persistent reactions, distal site reactions, contact dermatitis, papular urticaria, granuloma annulare, erythema nodosum
Complications and long-term sequelae	Postinflammatory pigmentary changes, scars (pruritic macular and papular), keloids, fat atrophy, neuropathy, limb necrosis due to gangrene secondary to arterial spasm, joint contraction
Systemic reactions	
Mild to moderate	Nausea, vomiting, diarrhea, headache, malaise, fever, chill, muscle aches, vertigo, ataxia, muscle weakness, delirium
Severe or life threatening	Immediate cardiac arrest, rapid respiratory arrest, intravascular hemolysis, delayed renal failure, allergic reactions, anaphylaxis

ส่วนรอยนูนจะค่อยๆยุบลงภายใน 1 ชั่วโมง แต่รอยซ้ำแดงซึ่งมักกลายเป็นรอยดำ (post inflammatory hyperpigmentation) จะคงอยู่อีกหลายสัปดาห์ในรายที่ได้รับพิษจำนวนมากอาจกลายเป็นตุ่มน้ำและแผลเนื้อตาย ซึ่งจะกลายเป็นแผลเป็นนูน (hypertrophic scar หรือ keloid) ได้ แต่ยังไม่มียารักษาว่าทำให้ถึงตาย

Sea wasp (*Chironex fleckeri*-สาหร่าย สาโหร่ง ต่อทะเล)

บางครั้งเรียก box-jellyfish จัดเป็นแมงกะพรุนที่มีพิษมากที่สุด มีอยู่ 2 ชนิด อาศัยอยู่ในแถบตอนใต้ของมหาสมุทรแปซิฟิกไปถึงมหาสมุทรอินเดีย ในประเทศไทยพบมากแถบชุมพร หัวหินและกันอ่าวไทยโดยทั่วไป ชาวทะเลนิยมเรียกว่าสาหร่ายหรือสาโหร่งบางคนเข้าใจว่าเป็นพืชชนิดหนึ่งซึ่งมีอยู่ในทะเล⁷ จัดเป็น advanced species ของ jellyfish ลักษณะเป็นถุงสี่เหลี่ยมสี่ขาหรือหลอดแก้วแดง

อาจมีขนาดใหญ่ถึง 9 ลิตรหนักได้ถึง 6 กิโลกรัม มีหนวดพิษห้อยลงมามากมาย อาจมากถึง 60 เส้น ยาวได้ถึง 2-3 เมตร เมื่อสัมผัสกับหนวดพิษ หนวดมักขาดหลุดติดมากับผิวหนัง ผื่นเริ่มแรกจะเป็นเส้นนูนแดงคล้ายถูกโบยด้วยแส้ ในผู้ที่ชำนาญจะสามารถบอกได้จากลักษณะผื่นที่พบว่าเป็นแมงกะพรุนชนิดนี้หรือไม่ เพราะจะมีลักษณะเฉพาะตัว ผู้ป่วยจะมีอาการปวดร้าวขึ้นมาจากที่ อาการปวดอาจคงอยู่หลายชั่วโมง ผื่นมักจะกลายเป็นตุ่มน้ำและแผลเนื้อตาย แผลจะหายช้าและมักกลายเป็นแผลเป็นเนื้องาน ถ้าถูกหนวดพิษเต็มที่มีความยาว 6 เมตรขึ้นไป อาจทำให้ตายได้โดยเฉพาะเด็ก จากการวิเคราะห์ส่วนประกอบของน้ำพิษ พบสารที่มีฤทธิ์เป็น dermatonecrotic, hemolytic, cardiotoxic และ neurotoxic ซึ่งอาจทำให้หัวใจเต้นผิดปกติ หายใจหอบ หรือการหายใจล้มเหลว การรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่ถูกพิษจึงต้องมีเครื่องมือและเวชภัณฑ์และผู้ชำนาญในการปฏิบัติการกู้ชีพ สถานพยาบาลในเขตที่เคยมีผู้ป่วยถูกพิษจากแมงกะพรุนชนิดนี้ควรจัดหา antivenin เตรียมไว้ใช้ด้วย (เป็น antivenin ซึ่งเตรียมขึ้นจากแกะโดย Commonwealth Serum Laboratories, Melbourne ประเทศออสเตรเลีย) มีรายงานผู้เสียชีวิตจากแมงกะพรุนชนิดนี้จากทั่วโลกมากกว่า 50 รายแล้ว ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยเด็ก⁴ บางรายเสียชีวิตได้ภายในไม่กี่นาที ในไทยก็เคยมีผู้เสียชีวิตจากแมงกะพรุนชนิดนี้

Portuguese man-of-war (แมงกะพรุนหมวกนายพลเรือโปรตุเกส)

จัดอยู่ใน class hydrozoa จึงไม่ใช่แมงกะพรุนแท้จริง ลอยได้เป็นอิสระ (free swimming) มักอยู่รวมกันเป็นฝูง อาจมีสีแดงม่วงชมพู เขียวหรือน้ำเงิน ลักษณะเป็นถุงคล้ายกระเพาะปลา ภายในบรรจุด้วยก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์และไนโตรเจน เพื่อให้ลอยได้ ด้านบนมีส่วนที่ยื่นเป็นสันขึ้นมาเพื่อทำหน้าที่คล้ายใบเรือ ลอยกระเพื่อมอยู่ตามผิวน้ำ โดยมีสายหนวดห้อยย้อยลงไปใต้น้ำมากมาย ทำให้ดูคล้ายกับหมวกของนายพลเรือโปรตุเกส (Portuguese admiral's hat) จึงได้ชื่อเป็น Portugueses man-of-war เป็นสัตว์ที่ล่าเหยื่อเป็นอาหารโดยอาศัยหนวดอันยาวเรียกว่า fishing tentacles เป็นกับดักเหยื่อหนวดนี้บางเส้นยาว

ได้ถึง 30 เมตร และอาจมีถุงพิษถึงล้านอัน หนวดที่ขาดหลุดออกมาจากตัวซึ่งมักพบลอยอยู่ตามชายฝั่ง หรือแม้แต่ในตัวที่นอนตายตามชายหาดก็ยังคงมีพิษอยู่ได้อีกหลายสัปดาห์ ผู้ที่เล่นน้ำแม้จะอยู่ห่างจากตัวมันมาก ก็ยังอาจถูกพิษได้เพราะหนวดอันยาวของมัน

Physalia physalis พบมากในมหาสมุทรแอตแลนติกและทะเลเมดิเตอร์เรเนียน จะตัวใหญ่กว่าขนาดราว 30 เซนติเมตร มีหนวดหลายเส้นบางเส้นอาจยาวถึง 30 เมตร ชนิดที่พบในมหาสมุทรแปซิฟิกแถวออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ คือ *Physalia utriculus* จะตัวเล็กกว่าซึ่งรู้จักกันในชื่อ bluebottle ในประเทศไทยเคยพบในทะเลสาบสงขลาและบริเวณแหลมสมิหรา ผู้ที่ถูกพิษจาก *P. physalis* จะมีอาการรุนแรงกว่าถูกแมงกะพรุนไฟ (sea nettle) และรุนแรงกว่า *P. utriculus* ผู้ที่ถูกเข็มพิษยิงเข้าไปจะได้รับน้ำพิษซึ่งมีสาร neurotoxin ซึ่งมีส่วนประกอบอยู่หลายชนิด เช่น phospholipase A และ B, neutral lipids เอนไซม์ซึ่งมีฤทธิ์ย่อยโปรตีนและ biologically active peptides บริเวณที่ถูกพิษจะมีอาการเจ็บแสบคล้ายถูกช็อกด้วยไฟฟ้า แสบร้อนขึ้นมาจากที่ อาจมีอาการปวดชาอย่างรุนแรง ผิวหนังจะปรากฏเป็นผื่นนูนแดงเป็นทางยาว ผื่นอาจรุนแรงขึ้นจนกลายเป็นตุ่มน้ำ ตุ่มน้ำเลือดและแผลเนื้อตาย เมื่อหายมักจะเป็นรอยดำและบ่อยครั้งที่กลายเป็นแผลเป็นเนื้องาน บางครั้งการถูกพิษอย่างรุนแรงที่นิ้วมืออาจทำให้หลอดเลือดแดงหดตัวอย่างรุนแรงจนทำให้นิ้วเน่าตาย (gangrene) ได้ หลังถูกพิษ 10-15 นาที บางรายมีอาการทางระบบทั่วไประวมด้วย เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ปวดตามกล้ามเนื้อ ปวดหลัง แน่นหน้าอกคล้ายหายใจไม่ออก หอบ และช็อกได้แต่ยังไม่ถึงตาย

การรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่ถูกพิษจากแมงกะพรุน

การปฐมพยาบาล

1. รีบนำผู้ป่วยขึ้นมาจากน้ำ เพื่อหลีกเลี่ยงการจมน้ำตาย
2. ดูแลให้ระบบทางเดินหายใจและการหมุนเวียนโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติ
3. ปลอบให้ผู้ป่วยอยู่ในความสงบ จัดให้ส่วนที่ถูกพิษอยู่นิ่งๆ เพื่อป้องกันการถูกพิษเพิ่มมากขึ้น

4. พยายามวินิจฉัยให้ได้ว่าถูกพิษจากสัตว์อะไร โดยอาศัยรูปร่างลักษณะ ข้อมูลท้องถิ่น ฤดูกาล และรูปลักษณะของผื่น เพื่อเป็นแนวทางในการทำลายพิษ

5. ทำลายและกำจัดพิษและถุงพิษซึ่งยังเกาะติดอยู่ตามผิวหนัง

ในอดีตมีข้อเสนอแนะมากมายในการรักษาผู้ถูกพิษจากแมงกะพรุน เช่น ใช้น้ำส้มสายชู อัลกอฮอล์ แอมโมเนีย น้ำบัสสาวะ น้ำแข็ง น้ำร้อน ด่างทับทิม ฟอรัมาลิน น้ำจากตัวเพรียง น้ำยางมะละกอ (meat tenderizer) และผักนึ่งทะเล เป็นต้น ปัจจุบันมีหลักในการให้การรักษาดังนี้

5.1 หลักเลี่ยงการใช้น้ำจืดล้างทำความสะอาดผิวหนังจนกว่าจะแน่ใจว่าพิษและถุงพิษได้รับการทำลายและขจัดให้หมดไปจากผิวหนังแล้ว เพราะไม่เช่นนั้นจะกระตุ้นให้ถุงพิษยิ่งเข็มพิษออกมาทันที ทำให้อาการรุนแรงยิ่งขึ้น ถ้าต้องการล้างทำความสะอาดอาจใช้น้ำทะเลล้างออกเบาๆ ได้^{2,3,5}

5.2 ห้ามการขูดหรือขยี้โดยแรงในบริเวณนั้น

5.3 inactivate น้ำพิษ (venom) โดยใช้อัลกอฮอล์ระ-
โลมให้ทั่วบริเวณที่ถูกพิษ^{2,3,5}

พิษจากสัตว์ในแต่ละ species อาจตอบสนองต่อสารที่ใช้ในการทำลายพิษแตกต่างกัน เช่น *C. fleckeri* และ Portuguese man-of-war จะได้ผลดีกับน้ำส้มสายชู แต่อาจทำให้แสบลงถ้าใช้กับแมงกะพรุนไฟ (sea nettle) จากการศึกษในห้องทดลองพบว่าสารละลายโซเดียมไบคาร์บอเนต (ผงฟู-baking soda ผสมน้ำ) จะได้ผลดีที่สุดกับแมงกะพรุนไฟ^{8,9}

6. การกำจัดถุงพิษที่ยังเกาะติดอยู่ อาจใช้ผงฟูหรือแป้งฝุ่นผสมน้ำทะเลทำเป็นครีมป้ายทาไปทั่วไว้สักครู่หนึ่งเพื่อให้เกิด coalesce ครีมนกหนวดหรือผงทรายแห้งๆ ก็อาจใช้แทนได้ ใช้คมมีด หรือขอบพลาสติกบางๆ ค่อยๆ ขูดออก ห้ามจับหนวดพิษด้วยมือเปล่าเด็ดขาด

7. ล้างให้สะอาดอีกครั้งด้วยน้ำทะเล แล้วจึงไปอาบน้ำจืดได้

การรักษาอาการที่เกิดเฉพาะที่

ยังไม่มียาหรือ antidote โดยเฉพาะ การรักษาโดยทั่วไปจึงให้การรักษาดตามอาการ

1. ใช้น้ำยาทาหรือพ่นลงบนแผล เพื่อลดอาการปวดหรือคัน หรือประคบด้วยถุงน้ำแข็ง¹⁰

2. ล้างแผลให้สะอาดและใส่ยาฆ่าเชื้อ

3. ให้ยาปฏิชีวนะรับประทาน เช่น erythromycin

4. ให้การป้องกันบาดทะยักตามลักษณะของแผลและประวัติการได้รับวัคซีน

5. ผื่นที่คันใช้ยาทาคอร์ติโคสเตียรอยด์ ยาต้านฮีสตามีนในรายที่เป็นรุนแรงอาจให้คอร์ติโคสเตียรอยด์รับประทาน

แพทย์หญิงพัชรี และคณะ ใช้สารสกัดจากใบผักนึ่งทะเลทำเป็นครีมเข้มข้น 1 เปอร์เซ็นต์ ทารักษาผื่นและแผลที่เกิดจากพิษของแมงกะพรุน ผื่นที่เป็นเพียงตุ่มนูนแดงคล้ายลมพิษมีอาการปวดแสบร้อน และคันแต่ยังไม่เป็นแผล พบว่าอาการปวดแสบร้อนคันและผื่นหายสนิทในเวลาเพียง 1-2 วันซึ่งเร็วกว่าการทาด้วยยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ ส่วนผื่นที่เป็นรอยไหม้หรือกลายเป็นแผลแล้ว เมื่อทาด้วยครีมผักนึ่งทะเลพบว่าผื่นทุเลาลงร้อยละ 50 ภายในเวลา 7 วัน และหายหมดภายใน 30-45 วัน ผื่นที่หายแล้วจะไม่มีอาการคันเป็นมาอีกเลยการเกิดแผลเป็นเนื้อนูน (hypertrophic scar or keloid) ก็เป็นเพียงเล็กน้อย จึงดีกว่าการใช้ยาทาหรือรับประทานคอร์ติโคสเตียรอยด์ ซึ่งได้ผลดีบ้างในผู้ป่วยที่เป็นเพียงผื่นนูนแดงยังไม่เป็นแผล แต่ถ้าเป็นแผลแล้วกลับทำให้แผลหายยากและเมื่อแผลหายมักเกิดแผลเนื้อนูนซึ่งจะมีอาการคันเป็นๆ หายๆ ต่อมาได้อีก พบว่ายามีฤทธิ์เป็น mild antihistamine, anti inflammatory และ antidote ต่อพิษของแมงกะพรุน อาการข้างเคียงจากการทาครีมผักนึ่งทะเลพบเพียงอาการร้อนบริเวณที่ทา และมีกลิ่นเล็กน้อยซึ่งผู้ป่วยก็ไม่ได้รังเกียจที่จะใช้¹¹ จึงน่าจะนับได้ว่าเป็นยาที่เหมาะสมที่สุด ซึ่งถ้าสามารถผลิตเป็นอุตสาหกรรมคงจะช่วยผู้ป่วยและเศรษฐกิจของประเทศได้

ผักนึ่งทะเล (*Ipomoea pes caprae*) เป็นพืชไม้เลื้อยชนิดหนึ่งพบตามชายหาดทั่วไปในประเทศไทย ใบเป็นรูปกลมมีดอกสีม่วงคล้ายดอกผักนึ่ง ชาวประมงหรือชาวบ้านที่อยู่ตามแถบชายทะเลใช้ใบและรากขยี้หรือตำปิดแผลหรือผื่นที่เกิดจากพิษของแมงกะพรุนมานานแล้วนับเป็นภูมิปัญญาของชาวบ้านอย่างหนึ่ง

การรักษาอาการทาง systemic reactions

1. ดูแลการทำงานของระบบทางเดินหายใจและการหมุนเวียนโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ
2. รักษาอาการแพ้รุนแรงหรือช็อกโดยให้ adrenalin, คอร์ติโคสเตียรอยด์ ยาต้านฮีสตามีน และน้ำเกลือเข้าทางหลอดเลือด
3. วัด tourniquet เหนือบริเวณที่ได้รับพิษ
4. ในรายที่ถูกพิษจาก *C. fleckeri* (sea wasp-saahay) และมีอาการรุนแรงควรให้ antivenin โดยเฉพาะ (เตรียมจากแกะผลิตได้ในออสเตรเลีย) จะช่วยได้มาก ถือเป็น life-saving สามารถลดอาการปวดลงได้อย่างรวดเร็ว ลดการอักเสบและลดการเกิดแผลเป็นลงได้มาก^{12,14}
5. ให้อาบน้ำตามความรุนแรง
6. ในรายที่มีหัวใจเต้นผิดปกติ ต้องทำ EKG และให้การรักษาดูตามความผิดปกติ

การป้องกันมิให้ถูกพิษจากแมงกะพรุน

1. เล่นน้ำเฉพาะในแนวชายหาด โดยมีทีมยามชายฝั่งที่มีความรู้และอุปกรณ์ในการรักษาครบถ้วน
2. งดเล่นน้ำในฤดูที่มีแมงกะพรุนชุกชุม
3. หลีกเลี่ยงการเล่นน้ำในถิ่นที่มีแมงกะพรุน โดยเฉพาะอย่างยิ่งหลังพายุฝน เพราะอาจมีสายหนวดพิษของแมงกะพรุนขาดหลุดออกมาได้จำนวนมาก
4. ไม่ควรไปจับต้องแมงกะพรุนที่พบนอนตายอยู่ตามชายหาด เพราะยังคงมีพิษอยู่ได้อีกหลายสัปดาห์
5. สวมชุดที่มีการป้องกันรัดกุม เมื่อต้องการว่ายน้ำหรือดำน้ำทะเล

สรุป

แมงกะพรุนเป็นสัตว์ทะเลที่ก่อให้เกิดอันตรายได้บ่อย มีอยู่หลายชนิด การถูกพิษเกิดจากคนไปสัมผัสถูกกับหนวดพิษ (tentacles) ซึ่งมีถุงพิษ (nematocysts) อยู่มากมาย ถุงพิษซึ่งภายในมีเข็มพิษบรรจุอยู่จะยิงเข็มพิษพร้อมกับน้ำพิษเข้าสู่ผิวหนังอย่างแรง อาการจากการถูกพิษจะขึ้นกับชนิดและจำนวนของพิษ อาจระคายเคืองเล็กน้อยปวดแสบ

ร้อน ผื่นแดงเป็นเส้นคล้ายถูกหวดด้วยแส้ ผื่นตุ่มน้ำ แผลเนื่อตาย อาการตามระบบทั่วไปได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ปวดตามกล้ามเนื้อ ปวดหลัง กระสับกระส่าย หอบแน่นหน้าอก ช็อก ในรายที่ถูกพิษจาก *Chiroex fleckeri* (สาหร่าย ต่อทะเล) อาจเป็นอันตรายอย่างมากทำให้หัวใจเต้นผิดปกติ หายุดิ้น การหายใจล้มเหลวและตายได้ การรักษาพยาบาลต้องกำจัดและทำลายพิษและถุงพิษออกให้หมด ห้ามใช้น้ำจืดหรืออุจจาระโดยแรง เพราะจะทำให้ถุงพิษยิงเข็มพิษออกมามากยิ่งขึ้น ให้ใช้อัลกอฮอล์หรือน้ำส้มสายชูหรือน้ำยาโซเดียมไบคาร์บอเนตหรือน้ำคั้นจากใบผักบุ้งทะเล ทาทะเลทให้ทั่วเพื่อทำลายพิษที่ยังตกค้างอยู่บนผิวหนัง ปายทาด้วยผงฟูหรือแป้งฝุ่นผสมกับน้ำทะเลแล้วใช้มีดหรือขอบพลาสติกขูดออกเบาๆ ผื่นหรือแผลที่เกิดจากแมงกะพรุนยังไม่มียาต้านพิษโดยเฉพาะ นิยมใช้คอร์ติโคสเตียรอยด์และยาต้านฮีสตามีนทาและกินได้ผลดีพอควร การศึกษาเบื้องต้นพบว่าการใช้ครีมสกัดจากใบผักบุ้งทะเลทารักษาผื่นและแผลที่เกิดจากแมงกะพรุนทำให้แผลหายสนิท ได้ในเวลาอันรวดเร็ว เกิดแผลเป็นเนื่อมน้อยซึ่งดีกว่าการใช้คอร์ติโคสเตียรอยด์

เอกสารอ้างอิง

1. อธิยา กังสุวรรณ. การรักษาผู้ป่วยที่ได้รับพิษจากแมงกะพรุน. คลินิก 2539:137:328.
2. Fisher AA. Atlas of aquatic dermatology. New York: Grune & Stratton; 1978:10-26.
3. Fisher AA. Contact dermatitis. Philadelphia: Lea & Febiger; 1986:801-10.
4. Scharf MJ, Baker AS. Bites and stings. In: Fitzpatrick TB, Eisen AZ, Wolff K, Freedberg IM, Austen KF, eds. Dermatology in general medicine. New York: McGraw-Hill; 1993:2792-7.
5. Ellenham MJ, Barceloux DG. Medical toxicology. New York: Elsevier; 1988:1157-60.
6. Norris RL, Oslund S, Auerbach PS. Disorders caused by Reptiles bites and marine animal envenomations. In: Fauci AS, Braunwald E, Issebacher KJ, et al, eds. Harrison's principles of internal medicine. International edition. New York: McGraw-Hill; 1998:2546-7.

7. มุกดา ดุษฎีนาถ, บุญเรือน ทุมวิภาต, ทศนีย์ จงสุขชัยสิทธิ์. สัตว์มีพิษและการรักษาสัตว์พิษ. กรุงเทพฯ: โครงการตำราศิริราช; 2522:95-104.
8. Hartwick RF, Callanan VI, Williamson JA. Disarming the box-jellyfish: nematocyst inhibition in *Chironex fleckeri*. Med J Aust 1980;1:15.
9. Burnett JW, Rubinstein M, Calton GJ. First aid for jellyfish envenomation. South Med J 1983;76:870-2.
10. Exton DR, Fenner PJ, Williamson JA. Cold packs: effective topical analgesic in the treatment of painful stings by *Physalia* and other jellyfish. Med J Aust 1989;151:625-6.
11. พันธ์ สุนทรพะลิน, ศศิธร วสุวัตติ. การใช้ครีมผักนึ่งทะเลรักษาผิวหนังอักเสบที่เกิดจากแมงกะพรุน. สารศิริราช 2528;37:329-38.
12. Williamson JA, Hartwick RF, Callanan VI. Serious envenomation by the Northern Australian box-jellyfish (*Chironex fleckeri*). Med J Aust 1980;1:13.
13. Williamson JA, Le Ray LE, Wohlfahrt M. Acute management of serious envenomation by box-jellyfish (*Chironex fleckeri*). Med J Aust 1984;141:851-3.
14. Fenner PJ, Williamson JA, Blenkin JA. Successful use of *Chironex* antivenom by members of the Queensland Ambulance Transport Brigade. Med J Aust 1989;151:708-10.