

รายงานผู้ป่วยผื่นผิวหนังอักเสบจากแมลงก้นกระดกในโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดสมุทรสงคราม

Cases report of Paederus dermatitis in a factory in Samut Songkhram, Thailand

วิวัฒน์ เอกบูรณะวัฒน์* จีรนนท์ จะเกรียง**

* โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา จ.ชลบุรี

** โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า จ.สมุทรสงคราม

Wiwat Ekburanawat*, Chiranan Jakreng**

* Samitivej Sriracha hospital, Chon Buri, Thailand

** Somdejphraputlerdlar hospital, Samut Songkhram, Thailand

บทคัดย่อ

ภาวะผื่นผิวหนังอักเสบจากแมลงก้นกระดก (Paederus dermatitis) เป็นภาวะผื่นผิวหนังอักเสบที่เกิดจากการสัมผัสกับตัวแมลงในจีนัส Paederus โรคนี้พบได้ในประเทศเขตร้อน ผื่นจะมีลักษณะเฉพาะตัวคือเป็นผื่นแดง ลักษณะเป็นเส้นยาว ประกอบด้วยตุ่มน้ำใสขนาดเล็กเรียงต่อกัน ผื่นนี้มักได้รับการวินิจฉัยผิดพลาดแพทย์ผู้วินิจฉัยไม่ได้คำนึงถึงสาเหตุการเกิดผื่นจากแมลงชนิดนี้ รายงานผู้ป่วยฉบับนี้ เป็นรายงานผู้ป่วยที่เกิดผื่นผิวหนังอักเสบจากแมลงก้นกระดกในโรงงานอุตสาหกรรมทำหม้อตุ๋นน้ำแห่งหนึ่งในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม ผู้ป่วยจำนวน 6 ราย มีผื่นลักษณะคล้ายคลึงกัน คือเป็นผื่นแดงที่บริเวณนอกร่มผ้า ได้แก่ที่ ใบหู รอบดวงตา ลำคอ และข้อพับแขน ผื่นเกิดขึ้นในเวลาใกล้เคียงกัน จากการสำรวจโรงงานที่ผู้ป่วยทำงานและบริเวณที่พักอาศัย พบแมลงก้นกระดกอยู่เป็นจำนวนมาก และภายในโรงงานไม่มีการใช้สารเคมีใดที่นำไปจะเป็นสาเหตุทำให้เกิดผื่นผิวหนังอักเสบขึ้น หลังจากได้ทำการรักษาโดยให้ยาสเตียรอยด์ชนิดทาผิวหนัง และให้คำแนะนำในการป้องกันโรคเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับแมลงชนิดนี้ ผู้ป่วยทั้งหมดหายจากอาการผื่นได้และไม่กลับมาเป็นซ้ำอีก

คำสำคัญ : ผื่นผิวหนังอักเสบ แมลงก้นกระดก โรคผิวหนังจากสิ่งแวดล้อม สารระคายเคือง

Abstract

Paederus dermatitis is a disease caused by contact with insect in genus Paederus which can be found in tropical countries. Characteristic lesion of this disease is long red streak skin lesion that has multiple blisters on it. This disease may lead to misdiagnosis if not recognized to the insect. This case report describes an outbreak of the disease in a boiler manufacturing factory in Samut Songkhram Province of Thailand. Six patients developed erythematous rash in many exposed areas, mainly at pinnas, periorbital areas, neck, and cubital fossa at the same period of time. A Survey at the factory and near-by residential area found numerous paederus bugs and its cascades. No working process in the factory used chemical substances likely to cause the rashes. After the patients received treatment with topical steroid and advise to avoid contact with paederus bugs, all rashes were disappeared and no recurrences occurred.

Keywords : Dermatitis, Paederus, Environmental skin disease, Irritant

บทนำ

ผื่นผิวหนังอักเสบจากแมลงก้นกระดก (Paederus dermatitis หรือ blister beetle dermatitis หรือ dermatitis linearis) เป็นภาวะผื่นผิวหนังอักเสบจากแมลงที่มีลักษณะเฉพาะตัวพบได้บ่อยในประเทศเขตร้อน ผื่นชนิดนี้เกิดจากการสัมผัสแมลงในจีนัส *Paederus* ทำให้เกิดรอยโรคเป็นผื่นแดงเป็นทางยาว ซึ่งผู้ป่วยอาจได้รับการวินิจฉัยผิดพลาด หากแพทย์ผู้รักษาไม่ได้คำนึงถึงสาเหตุการเกิดผื่นจากแมลงชนิดนี้มาก่อน

แมลงก้นกระดก (Rove beetle) หรืออาจเรียกว่า ตัวงักสั้น ตัวก้นงอน หรือแมลงเฟรชชี เป็นแมลงที่อยู่ในจีนัส *Paederus* ซึ่งทั่วโลกมีอยู่มากกว่า 622 สปีชีส์¹ พบได้ในประเทศเขตร้อนในหลายทวีป ทั้งเอเชีย แอฟริกา ออสเตรเลีย อเมริกาใต้ และยุโรป สปีชีส์ที่พบในประเทศไทยมีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Paederus fuscipes*² เป็นแมลงที่ชอบอาศัยอยู่ในที่ชื้นและใกล้แหล่งน้ำ ตามพงหญ้า กิ่งวัชตูดุณาเปื่อย เป็นอาหารมีนิสัยชอบออกมาเล่นไฟในเวลากลางคืน พบได้มากในฤดูฝน (จึงเป็นที่มาของชื่อแมลงเฟรชชี เนื่องจากจะเป็นช่วงรับน้องใหม่พอดี) แมลงชนิดนี้โตเต็มที่มีขนาดยาวประมาณ 7 - 10 มิลลิเมตร^{1, 2} หรือตัวโตกว่างูเล็กน้อย ส่วนหัวมีสีดำ ส่วนท้องมีสีส้ม

สามารถบินได้แต่ชอบเดินไปตามพื้นหรือผนังมากกว่า เวลาเดินจะกระดกส่วนท้องขึ้นลง (จึงเป็นที่มาของชื่อแมลงก้นกระดก) ตัวเมียจะวางไข่ในที่ชื้นและ วงจรชีวิตของแมลงชนิดนี้มี 4 ระยะ คือระยะไข่ ระยะตัวอ่อน ระยะดักแด้ และตัวเต็มวัย ระยะเวลาดังกล่าวตั้งแต่ฟักจากไข่ จนโตเป็นตัวเต็มวัยนั้นใช้เวลาประมาณ 3 - 19 วัน²

ผื่นผิวหนังอักเสบที่เกิดขึ้นจากแมลงก้นกระดกนั้นเกิดจากสารเคมีกลุ่มเอไมด์ (amide) ชื่อ "paederin" (สูตรเคมี $C_{24}H_{43}O_9N$) ซึ่งอยู่ในส่วนท้องของแมลงก้นกระดก (coelomic fluid) สารเคมีชนิดนี้สัมผัสกับผิวหนังแล้วจะทำให้เกิดการระคายเคืองผิวหนังอย่างรุนแรงแมลงก้นกระดกแต่ละตัวมีปริมาณสาร paederin อยู่ในสัดส่วนเพียงเล็กน้อย คือเพียงร้อยละ 0.025 ของน้ำหนักตัว¹ แต่เนื่องจากสารนี้มีสมบัติก่อความระคายเคืองอย่างมากแม้การสัมผัสกับผิวหนังอย่างแผ่วเบาก็สามารถทำให้เกิดผื่นขึ้นได้³ การระคายเคืองที่เกิดขึ้นจึงมักก่ออาการแสบคันอย่างรุนแรงโดยปกติแมลงชนิดนี้ไม่กัดหรือต่อย การสัมผัสกับสาร paederin ที่อยู่ในส่วนท้องของแมลงนั้น มักเกิดขึ้นเวลาที่ตัวแมลงถูกคนตีหรือขยี้ ไม่ว่าจะโดยตั้งใจหรือไม่ตั้งใจและสาร paederin นี้ ยังคงมี

คุณสมบัติก่อความระคายเคืองได้ แม้ว่าจะอยู่ในซากแมลงที่ตายไปแล้วก็ตาม

ลักษณะทางคลินิกของผื่นผิวหนังอักเสบจากแมลงก้นกระดกจัดได้ว่าเป็นผื่นผิวหนังอักเสบที่เกิดจากการสัมผัสสารระคายเคือง (irritant contact dermatitis) ชนิดหนึ่ง ผื่นนี้เกิดได้กับคนทุกเพศ วัย เชื้อชาติ และเศรษฐกิจอุบัติการณ์ของโรคจะพบได้มากในช่วงหลังฤดูฝน มักพบรอยโรคภายนอกร่มผ้า บริเวณที่พบรอยโรคได้บ่อยที่สุดคือบริเวณศีรษะ^{1, 3, 4} รองลงมาคือที่ลำคอ บางครั้งอาจพบรอยโรคได้หลายตำแหน่งพร้อมกัน อาจพบรอยโรคที่ดวงตา ผิวหนังรอบดวงตา และที่อวัยวะเพศได้^{1, 3} ซึ่งมักเกิดจากการสัมผัสกับสาร paderin ที่มาจากส่วนอื่นของร่างกาย และผู้ป่วยไปสัมผัสจนปนเปื้อนมากับนิ้วมือ ลักษณะของรอยโรคจะเป็นผื่นแดงเป็นทางยาว (streak) และมีตุ่มน้ำใส (blister) ขึ้นอยู่บนผื่นแดง บางครั้งพบมีลักษณะเป็นรอยโรคสองตำแหน่งตรงกันตามแนวข้อพับ (mirror image หรือ kissing lesion) เช่น ที่บริเวณข้อพับแขนหรือที่ข้อพับต้นขา มักมีอาการระคายเคือง คัน ปวดแสบปวดร้อนค่อนข้างรุนแรง ต่อมาตุ่มน้ำใสอาจกลายเป็นตุ่มหนอง (pustule) ได้ ระยะเวลาเกิดอาการตั้งแต่สัมผัสกับตัวแมลงจนถึงเกิดผื่นขึ้นมักไม่เกิน 24 - 48 ชั่วโมง

การวินิจฉัยโรคผื่นผิวหนังอักเสบจากแมลงก้นกระดกนี้ ทำได้โดยการพิจารณาลักษณะผื่นที่เข้าได้กับโรค คือพบผื่นแดงเป็นทางยาว และมีตุ่มน้ำใสขึ้นบนผื่น หรือพบลักษณะ Kissing lesion ร่วมกับการซักประวัติการสัมผัสตัวแมลง การพบตัวแมลงในบริเวณที่อยู่อาศัยหรือที่ทำงานของผู้ป่วย ข้อมูลทางระบาดวิทยาบางอย่าง เช่น การเกิดโรคขึ้นในฤดูที่มีโอกาสพบโรคได้มาก คือช่วงปลายปีหลังฤดูฝน และการเกิดโรคขึ้นในประชากรหลายคนพร้อมกัน เป็นส่วนช่วยสนับสนุนการวินิจฉัยโรคนี้อีกทางหนึ่ง¹ การวินิจฉัยแยกโรคนี้ อาจสับสนกับโรคอื่นได้ เช่น ลักษณะ

ตุ่มน้ำใสที่เกิดขึ้นอาจทำให้สับสนกับโรคเริม (herpes simplex) งูสวัด (herpes zoster) รอยแดงเป็นทางยาวอาจทำให้สับสนกับรอยไหม้จากการสัมผัสสารเคมี (chemical burn) ผื่นผิวหนังอักเสบจากการสัมผัสกิ้งกือ (millipede dermatitis) ผื่นผิวหนังอักเสบจากการสัมผัสพืช (phytophotodermatitis) และผื่นผิวหนังอักเสบจากการสัมผัสสารระคายเคืองอื่น ๆ (irritant contact dermatitis)

โดยทั่วไปผื่นผิวหนังอักเสบจากแมลงก้นกระดกสามารถหายได้เองภายใน 1 - 2 สัปดาห์ หรือดีขึ้นได้โดยการทายาสเตียรอยด์ลดการอักเสบภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากโรคคืออาจทำให้เกิดรอยดำหลังการอักเสบ (postinflammatory hyperpigmentation) การติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อน (secondary bacterial infection) เป็นแผล (ulcerating) หรือรอยโรคคลุกคามแพร่กระจายไปทั่วตัว (exfoliating dermatitis) การรักษาโรคนี้ทำได้โดยล้างผิวหนังส่วนที่สัมผัสกับตัวแมลงด้วยน้ำสะอาดและสบู่หลังการสัมผัสทันทีทำการประคบเย็น ทายาสเตียรอยด์ลดการอักเสบ และทายาฆ่าเชื้อแบคทีเรีย หากเกิดการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อน

รายงานผู้ป่วยฉบับนี้ เป็นรายงานกลุ่มผู้ป่วยที่เกิดผื่นผิวหนังอักเสบจากแมลงก้นกระดกที่ระบาดในโรงเรียนอุตสาหกรรมที่มีการรายงานอย่างเป็นทางการครั้งแรกในประเทศไทย กลุ่มผู้ป่วยทั้งหมดเกิดผื่นแดงลักษณะคล้ายคลึงกัน ขึ้นตามร่างกายในช่วงเวลาใกล้เคียงกันได้มีการเดินสำรวจสถานที่ทำงานและที่พักอาศัยของผู้ป่วย พบแมลงก้นกระดกอยู่เป็นจำนวนมาก และได้ทำการตัดปัจจัยอื่นที่อาจเป็นสาเหตุของโรคผื่นผิวหนังอักเสบออกแล้ว พบว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้ น่าจะเป็นโรคผื่นผิวหนังอักเสบจากแมลงก้นกระดกจริง

รายงานผู้ป่วย

ในวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2551 ผู้ป่วยจำนวน 2 ราย ได้มาทำการรักษาอาการผื่นผิวหนังอักเสบ

ที่ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า จังหวัดสมุทรสงคราม จากการสอบถามพบว่าผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ทำงานอยู่ที่โรงงานแห่งเดียวกัน ประกอบกับ ลักษณะผื่นที่เป็นผื่นแดงคล้ายถูกสารเคมีบางอย่าง ทางห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอกจึงได้ทำการรักษาในเบื้องต้น และได้ทำการส่งปรึกษาแผนกอายุรเวชกรรมของโรงพยาบาล เพื่อค้นหาสาเหตุการเกิดผื่นต่อไป

จากการสอบถามผู้ป่วย ทางกลุ่มงานอายุรเวชกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้าพบว่า มีผู้ป่วยที่มีอาการลักษณะคล้ายคลึงกันอีกหลายคน ที่โรงงาน จึงได้ทำการติดต่อผู้ดูแลโรงงาน เพื่อขออนุญาตเข้าสำรวจโรงงานและพื้นที่โดยรอบ และได้แจ้งแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อมาร่วมค้นหาสาเหตุของโรคและทำการแก้ไข ต่อมาในวันที่ 23 ธันวาคม พ.ศ. 2551 ทางคณะผู้สำรวจซึ่งประกอบด้วยแพทย์อายุรเวชศาสตร์ โรงพยาบาลอาชีวอนามัยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม และเจ้าหน้าที่ตรวจแรงงานประจำสำนักงานสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงานจังหวัดสมุทรสงครามได้เข้าทำการสำรวจโรงงานและตรวจร่างกายผู้ป่วยทั้งหมด

จากการตรวจสอบพบว่า โรงงานแห่งนี้มีพนักงานทั้งหมดจำนวน 16 คน มีอาการผื่นผิวหนังอักเสบขึ้นจำนวน 4 คน (คิดเป็นร้อยละ 25 ของจำนวนพนักงานทั้งหมด) นอกจากนี้ ยังมีภรรยาของพนักงานจำนวน 1 คน และบุตรของพนักงานอีก 1 คน ซึ่งอาศัยอยู่ในห้องพักในบริเวณโรงงานมีผื่นขึ้นด้วย รวมแล้วมีผู้ป่วยที่มีผื่นผิวหนังอักเสบขึ้นจำนวน 6 คน เป็นเพศชาย 5 คน และเพศหญิง 1 คน มีอายุระหว่าง 2 - 35 ปี

ลักษณะผื่นที่พบในผู้ใหญ่ทั้ง 5 ราย มีลักษณะคล้ายกันคือเป็นผื่นแดง (erythematous rash) อยู่บริเวณนอกร่มผ้า มีรอยเกา (excoriation) และมีลักษณะเป็นขุยสีขาว (scale) ขึ้นที่บริเวณขอบผื่น ผู้ป่วยชายรายที่ 1 มีผื่นขึ้น 2 ตำแหน่ง คือที่ลำคอและ

ที่รอบดวงตาทั้ง 2 ข้าง แต่ไม่มีอาการเยื่อตาอักเสบร่วมด้วย ผู้ป่วยชายรายที่ 2 และ 3 มีผื่นขึ้นที่ลำคอคนละ 1 ตำแหน่ง ผู้ป่วยชายรายที่ 4 มีผื่นขึ้น 3 ตำแหน่งที่ใบหู (ดังรูปที่ 1) ที่หลัง และที่ข้อพับแขนขวา รอยโรคที่ข้อพับแขนในผู้ป่วยรายนี้พบมีลักษณะแบบ kissing lesion (ดังรูปที่ 2) และผู้ป่วยหญิงรายที่ 5 (ภรรยาของพนักงาน) มีผื่นขึ้น 2 ตำแหน่งที่ใบหูและข้อพับ แขนขวา ผู้ป่วยรายที่ 6 เป็นเด็กอายุ 2 ปี (บุตรของพนักงาน) ผื่นมีลักษณะเป็นผื่นแดง ไม่มีขุย ผื่นขึ้น 2 ตำแหน่งที่แขนและหลัง ผื่นที่หลังมีลักษณะเป็นหนองตรงกลาง (ulcerated lesion)

ผู้ป่วยทั้งหมด ไม่มีผื่นขึ้นที่ มือ เท้า ออก ท้อง ขา หรือในร่มผ้าซีกประวัติไม่พบว่ามีรอยโรคที่มีโรคประจำตัว ตรวจร่างกายไม่พบมีอาการผิดปกติของ ระบบร่างกาย ระบบอื่น เช่น ไข้ ข้ออักเสบ หรือ อาการระบบทางเดินหายใจอาการผื่นของผู้ป่วยทั้งหมด เริ่มเป็นในระยะเวลาที่ใกล้เคียงกันคือ ประมาณ 2 สัปดาห์

การสำรวจโรงงาน

โรงงานที่เกิดเหตุ เป็นโรงงานประกอบกิจการทำโครงสร้างของหม้อต้มน้ำ (boiler) อยู่ในอำเภอเมืองสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสงคราม พึ่งเปิดดำเนินการมาได้เป็นเวลา 6 เดือน ลักษณะโรงงานตั้งอยู่ริมถนน มีพื้นที่กว้าง ตัวโรงงานอยู่ห่างจากถนนประมาณ 10 เมตร รอบโรงงานเป็นทุ่งหญ้า และมีบ้านเรือนตั้งอยู่ห่าง ๆ กัน หลังโรงงานมีต้นไม้สูงขึ้นค่อนข้างรกทึบ ไกลออกไปเป็นลานดินสลับกับพงหญ้าลักษณะภายในโรงงานเป็นโรงเรือนโปร่งไม่มีผนัง มีหลังคาสูงเป็นหลังคามุงกระเบื้อง (ดังรูปที่ 3) อากาศภายในโรงงานถ่ายเทได้ดี ไม่ร้อนอบอ้าวมีห้องพักสำหรับพนักงาน ลักษณะเป็นห้องแถว อยู่ภายในบริเวณรั้วโรงงานจำนวน 10 ห้อง พนักงานและครอบครัวส่วนใหญ่นอนพักอาศัยอยู่ในห้องพักที่ทางโรงงานจัดไว้ให้ ยกเว้นพนักงานชาย 2 คนที่พักอยู่บ้านของตนเอง

โรงงานมีพนักงานจำนวนทั้งสิ้น 16 คน เป็นพนักงานชายทั้งหมด อายุระหว่าง 20 - 35 ปี มีหัวหน้างาน 1 คนเป็นผู้ควบคุมงาน ในช่วงแรกที่เปิดดำเนินการยังไม่มีปัญหาสุขภาพใดๆ ปัญหาผื่นผิวหนังอักเสบเริ่มเกิดขึ้นเมื่อประมาณ 2 สัปดาห์ก่อน โดยพนักงานเกิดผื่นแดงคันขึ้นพร้อมๆ กัน ในขณะที่ทำการสำรวจโรงงาน พนักงานบางคนผื่นยุบไปแล้ว บางคนยังมีผื่นเป็นๆ หายๆ

เมื่อพิจารณากระบวนการทำงานของโรงงานแห่งนี้ ไม่พบว่ามีการใช้สารเคมีใดที่จะเป็นสาเหตุก่อให้เกิดอาการผื่นผิวหนังอักเสบได้ การสำรวจภายในบริเวณโรงงานและบริเวณห้องพักพบแมลงก้นกระดกทั้งที่ยังมีชีวิตอยู่ (ตั้งรูปที่ 4) และซากของแมลงที่ตายแล้วจำนวนมาก สอบถามพนักงานทราบข้อมูลว่า ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมาแมลงชนิดนี้บินเข้ามาในพื้นที่โรงงานจำนวนมากและการเกิดผื่นของพนักงานก็เริ่มเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่ใกล้เคียงกัน แมลงก้นกระดกเหล่านี้เดินกระจัดกระจายอยู่ตามพื้นโรงงาน ผ่นังห้องพักพนักงาน และในห้องสุขาของโรงงานจำนวนมาก เมื่อสัมผัสถูกแมลงแล้วจะมีอาการปวดแสบปวดร้อนและเกิดผื่นขึ้นตามมา

การสำรวจบริเวณพื้นที่หลังโรงงาน พบลักษณะเป็นลานดินกว้างมีบ่อน้ำและพงหญ้าอยู่กระจัดกระจาย เมื่อสอบถามข้อมูลกับชาวบ้านที่บ้านอยู่ในพื้นที่ พบว่ามีแมลงก้นกระดกเข้ามาในบ้านด้วยเช่นกันแต่มีจำนวนไม่มากเท่ากับในโรงงานข้อสังเกตในเบื้องต้นพบว่าการที่แมลงเข้ามาในโรงงานจำนวนมากอาจเกิดจากโรงงานมีการเปิดไฟสปอตไลท์ (spotlight) ไว้นาน เวลากลางคืนเพื่อรักษาความปลอดภัย ซึ่งมีความสว่างจ้ามากกว่าแสงจากหลอดฟลูออเรสเซนต์ (fluorescence) ที่เปิดตามบ้านเรือนทั่วไป

การวินิจฉัย

ผู้ป่วยทั้งหมดที่พบ ป่วยด้วยโรคผื่นจากแมลงก้นกระดก (*Paederus dermatitis*) ซึ่งเป็นผื่นผิวหนัง

อักเสบจากการสัมผัสสารระคายเคือง (irritant contact dermatitis) ชนิดหนึ่ง ที่มีสาเหตุจากการสัมผัสกับสาร paderin ที่อยู่ภายในส่วนท้องของแมลง ลักษณะที่สนับสนุนการวินิจฉัยผื่นผิวหนังอักเสบจากแมลงก้นกระดกในผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้แก่การที่มีผู้ป่วยหลายคนเกิดผื่นขึ้นในเวลาใกล้เคียงกัน และสัมพันธ์กับการเข้ามาในโรงงานของแมลงก้นกระดกการพบตัวแมลงก้นกระดกอยู่ในโรงงานเป็นจำนวนมากผื่นที่เกิดขึ้นมีลักษณะเป็นผื่นแดง มีอาการแสบคัน พบผื่นอยู่นอกร่มผ้าพบมากที่บริเวณศีรษะและลำคอ และพบในคนทุกเพศทุกวัย ซึ่งเป็นลักษณะที่เข้ากันได้กับผื่นของแมลงก้นกระดก จากการตรวจดูรอยโรค แม้ว่าจะไม่พบลักษณะรอยโรคที่เป็นลักษณะเฉพาะ (characteristic lesion) ของโรคนี้ชัดเจนคือรอยผื่นแดงเป็นทางยาว ร่วมกับมีตุ่มน้ำใสแต่พบรอยโรคลักษณะเป็นผื่นแดงมีขุยและรอยเกา ร่วมกับพบผื่นที่มีลักษณะเป็น kissing lesion แทนสาเหตุที่ไม่พบผื่นที่มีลักษณะเฉพาะตามปกติอาจเนื่องจากผู้ป่วยทั้งหมดมีอาการมานานถึง 2 สัปดาห์แล้ว มีการเกาที่ผื่นและบางรายได้รับการรักษาไปบ้างแล้ว จึงทำให้รอยโรคเปลี่ยนแปลงไป

ลักษณะที่บ่งชี้ว่าผื่นที่เกิดขึ้น น่าจะเกิดจากแมลงก้นกระดกที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมมากกว่าเกิดจากการทำงาน ได้แก่ การที่ผู้ป่วยทั้งหมดที่เกิดอาการนอนพักอยู่ในห้องพักของพนักงานภายในบริเวณโรงงาน ในขณะที่พนักงานชาย 2 คน ที่พักอยู่ที่บ้านของตนเองไม่มีผื่นขึ้นภรรยาและบุตรของพนักงานซึ่งไม่ได้ทำงานในโรงงานแต่พักอาศัยอยู่ภายในบริเวณโรงงานก็เกิดผื่นขึ้นด้วยการเกิดผื่นผิวหนังอักเสบจากสารเคมีในโรงงานนั้นตำแหน่งที่มักเกิดผื่นขึ้นบ่อยที่สุดคือที่มือ แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้กลับไม่มีรอยไทม์ผื่นขึ้นที่มือเลย ลักษณะเหล่านี้สนับสนุนว่าอาการผื่นที่เกิดขึ้นน่าจะเกิดจากแมลงก้นกระดกมากกว่าเป็นผื่นจากการทำงาน

การรักษาและการป้องกัน

ได้ทำการรักษาผู้ป่วยโดยการให้ยาทาสเตียรอยด์ (topical steroid) ทาบริเวณที่เป็นผื่นวันละ 2 ครั้ง และให้ยากินแก้อาการคันแนะนำให้หลีกเลี่ยงการเกาผื่น การติดตามผลพบว่า ใน 2 สัปดาห์ผู้ป่วยทั้งหมดหายจากอาการผื่นผิวหนังอักเสบได้

สำหรับการป้องกันนั้น ได้แนะนำให้พนักงาน จดจำรูปร่างลักษณะของแมลงก้นกระดกไว้ เพื่อจะได้พยายามหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับตัวแมลงโดยตรง ถ้าแมลงก้นกระดกมาเกาะที่ผิวหนัง ให้ออกไป เชีย ออกเบาๆ หรือใช้กระดาษมารองให้ตัวแมลงไต่ไปที่กระดาษแล้วนำไปทิ้ง ล้างผิวหนังบริเวณที่ถูก สัมผัสด้วยน้ำสะอาดหรือน้ำสบู่ งดการตีหรือขยี้ ตัวแมลง รักษาความสะอาดในโรงงานอย่างสม่ำเสมอ อย่าให้มีสิ่งหมักหมมซึ่งเป็นอาหารของ แมลงได้ ไม่ทิ้งเศษอาหารเรี่ยราด ดูแลให้ห้องสุขาสอาด และพื้นแห้ง กวาดเก็บซากแมลงก้นกระดกที่กระจัด กระจายอยู่ตามพื้นโรงงานออกไปทิ้ง ที่ห้องพัก ของพนักงาน มีการติดมุ้งลวดป้องกันแมลง ไว้แล้ว ได้แนะนำให้เพิ่มเติมให้อุดช่องรอยรั่วตามขอบประตู และหน้าต่าง เพื่อป้องกันไม่ให้แมลงบินเข้ามา ได้ตัวขณะนอนหลับ ในเวลากลางคืนแนะนำให้ทาง โรงงานพิจารณาเปลี่ยนจากการเปิดไฟสโตนไลท์ มาเป็นการเปิดไฟจากหลอด ฟลูออเรสเซนต์แทน เพื่อลดปริมาณแมลงที่บินเข้ามาเล่นไฟ หลังจากทาง โรงงานได้ปฏิบัติตาม คำแนะนำแล้วพบว่าจำนวนแมลง ที่เข้ามาในพื้นที่โรงงานลดลงและไม่มีพนักงาน กลับเป็นผื่นซ้ำอีก

นอกจากนี้ยังได้ให้คำแนะนำใน ด้านสุขอนามัย แก่ทางโรงงานเพิ่มเติมด้วยคือแนะนำ ให้ทางโรงงาน จัดหาแก้วน้ำดื่มให้มีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน ส่วนทางด้านอาชีวอนามัยนั้นได้ให้คำแนะนำในการ ทำงานกับสารเคมีอย่างปลอดภัย เช่น ให้ออกไปก่อน ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารแนะนำ ให้ใช้อุปกรณ์ ป้องกันส่วนบุคคล (Personal protective equipment) ในระหว่างการทำงาน

วิจารณ์

ผื่นผิวหนังอักเสบจากแมลงก้นกระดก เป็น โรคจากสิ่งแวดล้อม (environmental disease) ที่มีโอกาสพบได้ในประเทศเขตร้อนการระบาด สามารถ เกิดขึ้นได้ในแหล่งที่มีคนมาชุมนุมกันจำนวนมาก เช่นใน โรงงานอุตสาหกรรม⁴ โรงเรียน⁵โรงพยาบาล⁶ หรือในชุมชนที่ห่างไกล⁷ปัจจุบันเชื่อกันว่าภาวะโลกร้อน (global warming) และปรากฏการณ์เอลนีโน (El Nino) ซึ่งทำให้พื้นที่บางส่วนของโลกมีอุณหภูมิ สูงขึ้น ทำให้แมลงก้นกระดกมีการเพิ่มจำนวนขึ้น และ ทำให้พบการเจ็บป่วยเป็นโรคนี้เพิ่มมากขึ้น^{8, 9}

การระบาดของโรคผื่นผิวหนังอักเสบจากแมลง ก้นกระดกในโรงงานอุตสาหกรรมนั้น สามารถทำให้ พบผู้ป่วยจำนวนมากพร้อมๆ กันในเวลาเดียวกันได้ รายงานผู้ป่วยจากประเทศจีนในปี พ.ศ. 2552 รายงาน หนึ่ง พบการระบาดของโรคผื่นผิวหนังอักเสบจาก แมลงก้นกระดกในโรงงานของเล่นมีจำนวนผู้ป่วยเกิด ผื่นขึ้นพร้อมกันมากถึง 268 ราย⁴

รายงานผู้ป่วยในครั้งนี้ เป็นรายงานการเกิดผื่น ผิวหนังอักเสบจากแมลงก้นกระดกที่มีการระบาดใน โรงงานอุตสาหกรรมอย่างเป็นทางการครั้งแรกของ ประเทศไทยแม้ว่าผู้ป่วยที่พบจะมีจำนวนไม่มากเท่ากับ ที่พบในต่างประเทศ แต่ก็เป็นตัวอย่งที่ดีในการชี้ให้เห็นถึงปัญหาจากแมลงชนิดนี้ที่มีอยู่ในประเทศไทย และแนวทางในการดำเนินการแก้ไขปัญหาผื่นผิวหนัง อักเสบจากแมลงก้นกระดกนั้น โดยทั่วไปเป็นโรคที่ไม่ ถึงกับทำให้เกิดภาวะทุพพลภาพหรือเสียชีวิต แต่ก่อให้เกิดความเจ็บปวด ความไม่สะดวกสบาย และอาจ ลดทอนคุณภาพชีวิตของผู้ที่ป่วยเป็นโรคได้ ในการ วินิจฉัยโรค หากแพทย์ไม่คำนึงถึงสาเหตุของผื่นจาก แมลงชนิดนี้ อาจทำให้วินิจฉัยผิด หรือทำการรักษา ผู้ป่วยหายแล้วเกิดการกลับเป็นซ้ำๆ ขึ้นอีก การดูแล ผู้ป่วยกลุ่มนี้จึงควรต้องให้ความรู้แก่ผู้ป่วยในการจดจำ รูปร่างลักษณะของแมลงก้นกระดก ให้คำแนะนำเพื่อ หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับตัวแมลงโดยตรงและการป้องกัน ตัวแมลงเข้ามาในพื้นที่อยู่อาศัยหรือที่ทำงานด้วย

รายงานผู้ป่วยในครั้งนี้ เป็นตัวอย่างที่ดีในการทำงานร่วมกันของทีมงานเจ้าหน้าที่ทางด้านสาธารณสุขและทางด้านแรงงานซึ่งได้แก่ แพทย์อาชีวเวชศาสตร์พยาบาลอาชีวอนามัย เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และเจ้าหน้าที่ตรวจแรงงานจากสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัด การติดต่อเจ้าหน้าที่ตรวจแรงงานมาร่วมทำการสอบสวนปัญหาในครั้งนี้ด้วย ทำให้การติดต่อขอสำรวจพื้นที่โรงงานทำได้อย่างรวดเร็ว และโรงงานได้ประโยชน์เนื่องจากได้รับการดูแลจากเจ้าหน้าที่ตรวจแรงงานโดยตรง

สรุป

ฝุ่นผิวหนังอักเสบจากแมลงก้นกระดกเป็นโรคจากสิ่งแวดล้อมที่มีโอกาสพบได้ในประเทศไทย การแพร่ระบาดสามารถเกิดขึ้นได้ในแหล่งที่มีคน มาชุมนุมกันจำนวนมาก เช่น ในโรงงานอุตสาหกรรม และมีปัจจัยเอื้ออำนวยต่อการอาศัยของแมลง การตระหนักถึงปัญหาจะทำให้สามารถวินิจฉัยโรค ได้อย่างไม่ผิดพลาดและการแก้ไขป้องกันที่ต้นเหตุของปัญหาคือ การหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับตัวแมลงก้นกระดกโดยตรงจะทำให้ไม่กลับมาเป็นโรคซ้ำอีก

เอกสารอ้างอิง

1. Singh G, Yousuf AS. Paederus dermatitis. *Indian J Dermatol Venereol Leprol* 2007; 73(1): 13-5.
2. ภาควิชากีฏวิทยา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. ตัวก้นกระดก (Rove beetle: *Paederus fuscipes*). [ออนไลน์] 2554 [เข้าถึงเมื่อ 10 มีนาคม 2554]. เข้าถึงได้จาก: http://www.ento.agri.kps.ku.ac.th/ento/article/rove_beetle.php
3. Somerset EJ. "Spider Lick": an Epidemic Ophthalmo-Dermatozoosis Due to Beetles of the Genus *Paederus*. *Br J Ophthalmol* 1961;45(6):395-407.
4. Huang C, Liu Y, Yang J, Tian J, Yang L, Zhang J, et al. An outbreak of 268 cases of *Paederus dermatitis* in a toy-building factory in central China. *Int J Dermatol* 2009; 48(2): 128-31.
5. Rahmah E, Norjaiza MJ. An outbreak of *Paederus dermatitis* in a primary school, Terengganu, Malaysia. *Malays J Pathol* 2008; 30(1): 53-6.
6. Gnanaraj P, Venugopal V, Mozhi MK, Pandurangan CN. An outbreak of *Paederus dermatitis* in a suburban hospital in South India: a report of 123 cases and review of literature. *J Am Acad Dermatol* 2007; 57 (2): 297-300.
7. Todd RE, Guthridge SL, Montgomery BL. Evacuation of an Aboriginal community in response to an outbreak of blistering dermatitis induced by a beetle (*Paederus australis*). *Med J Aust* 1996; 164(4): 238-40.
8. Alva-Davalos V, Laguna-Torres VA, Huaman A, Olivos R, Chavez M, Garcia C, et al. [Epidemic dermatitis by *Paederus irritans* in Piura, Peru at 1999, related to El Nino phenomenon]. *Rev Soc Bras Med Trop* 2002; 35 (1): 23-8.
9. Bravo F, Sanchez MR. New and re-emerging cutaneous infectious diseases in Latin America and other geographic areas. *Dermatol Clin* 2003; 21(4): 655-68.

รูปที่ 1 ผื่นที่ใบหูในผู้ป่วยชายรายหนึ่ง



รูปที่ 2 ผื่นที่ข้อพับแขน มีลักษณะ kissing lesion



รูปที่ 3 ลักษณะโรงงานเป็นโรงเรือนเปิดโล่ง มีต้นไม้ และทุ่งหญ้าอยู่รอบ

รูปที่ 4 แมลงก้นกระดกที่พบอยู่ในบริเวณโรงงาน
จำนวนมาก

Instructions to Authors

The Public Health Journal of Burapha University is a biannual peered review journal which serves public health and health science professionals to publish their work. This journal is regarded as “approved national journal” by the Office of the Higher Education Commission, Ministry of Education. We welcome all kinds of health-related articles, i.e. original articles, review articles, special articles, short reports or pilot studies, and case studies. The article must not be published elsewhere, and should not exceed 12 pages. Manuscript format is as follows :

The text should be 12 point Times New Roman or 16 point Angsana font. Pages must be numbered.

On the first page should appear the authors' name, affiliations and contact information. The abstract should be on the second page. The body of the article will begin from the third page.

Abstracts will be published in English and Thai. The information should be written in complete sentences. The length should be less than one page. The abstract must include a rationale of study, objectives, methodology, and important findings. Conclusions must relate to the objectives. Up to five keywords are allowed.

Figures, tables, pictures and charts should be included to facilitate better understanding but not more than 5 of them are allowed for each article.

References and citations should be marked with superscript in the text, and numbered in the reference section according to the Vancouver style. If the reference has more than one author, all authors' names should be listed. However, if there are more than six authors, only six names are required, and the rest of them are to be represented by et al. Names of journals should be abbreviated according to Index Medicus. Page number must be included. Titles in other languages should be translated to English where possible.

Research involving human subject should submit approval of ethical review. If there is more than one author, each of them should provide the proportion of his or her contribution to the article.

Article types

Original article:

Provides new information based on original research, and is supported by in-depth data analysis. Requires references to theoretical foundations. The structure of original articles should be in the following order: Introduction, materials and methods, results, discussion, conclusion, acknowledgement, and references.

Review article:

Detailed summaries of work published on a specific topic, synthesizes and highlights previously reported information e.g. meta-analysis. Comprehensive references are needed.

Special article:

Editors may accept short articles or essays from qualified persons if they fill a gap in the understanding or explain important or extraordinary events that are relevant to public health or health science interests.

Short report or pilot study:

Three to five pages reporting confirmatory findings or negative results from small studies. Citations referencing a theoretical base are required.

Case study:

Equivalent of a clinical report, a case includes description of a situation, the demographic and epidemiologic features, and notes on the effectiveness observed from an intervention or health program.

Submitting for publication

Authors should submit the article to the editor at ph.journal@yahoo.com or yingrata@yahoo.com. More information can be found at <http://www.ph.buu.ac.th>.

คำแนะนำในการส่งผลงานเพื่อลงตีพิมพ์ในวารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา

วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา เป็นวารสารที่จัดพิมพ์ปีละ 2 ฉบับ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ผลงานทางวิชาการของบุคลากรด้านสาธารณสุข วิทยาศาสตร์การแพทย์ และวิทยาศาสตร์สุขภาพ ทั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) แล้วว่าเป็นวารสารวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เป็นที่ยอมรับระดับชาติ ผลงานทุกเรื่องจะผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิก่อนการตีพิมพ์ จึงขอเชิญชวนผู้สนใจส่งต้นฉบับผลงาน โดยเตรียมต้นฉบับดังต่อไปนี้

1. ต้นฉบับภาษาไทย ตัวอักษร Angsana ขนาด 16 ระยะห่างบรรทัด 1 เท่า ต้นฉบับภาษาอังกฤษ อักษร Times New Roman ขนาด 12 ระยะห่างบรรทัด 1.5 เท่า

2. มีลำดับเนื้อเรื่องดังนี้ ชื่อเรื่องทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษชื่อผู้พิมพ์และหน่วยงานหรือสถาบันต้นสังกัดของผู้พิมพ์ บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ คำสำคัญภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บทนำ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา อภิปรายผล กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี) เอกสารอ้างอิง รวมความยาวเรื่องไม่ควรเกิน 12 หน้า บนกระดาษขนาด A4

3. บทคัดย่อ ให้พิมพ์อยู่ใน 1 ย่อหน้า ความยาวไม่เกิน 250 คำ หรือประมาณ 15 บรรทัด คำสำคัญ (Keywords) ไม่เกิน 5 คำ

4. กรณีศึกษาในคนหรือสัตว์ทดลอง ให้แนบผลการพิจารณาจริยธรรมมาด้วย

5. ควรมีรูปภาพและตารางประกอบเนื้อเรื่อง แต่ทั้งนี้รวมกันแล้ว ไม่ควรเกิน 5 ภาพหรือตาราง

6. การอ้างอิงเอกสารให้ใช้ระบบแวนคูเวอร์ ใช้ตัวเลขพิมพ์ตัวยก เรียงลำดับการอ้างอิงตามเนื้อเรื่อง ชื่อวารสารให้ใช้คำย่อ ตามที่กำหนดใน Index Medicus และใส่เลขหน้าด้วย

ผู้สนใจสามารถส่งต้นฉบับต่าง ๆ ดังกล่าวได้ที่ yingrata@yahoo.com และสามารถดาวน์โหลดรายละเอียดอื่น ๆ เพิ่มเติม ได้จาก <http://www.ph.buu.ac.th>

ประเภทบทความในวารสาร

นิพนธ์ต้นฉบับ (Original article)

เป็นรายงานผลการศึกษา วิจัย มีลำดับเนื้อหาประกอบด้วย บทคัดย่อ คำสำคัญ บทนำ วิธีการสืบค้นข้อมูล เนื้อหาที่ทบทวน บทวิจารณ์หรืออภิปรายผล เอกสารอ้างอิง ความยาวของเรื่องไม่ควรเกิน 10 หน้า

บทปริทัศน์หรือการทบทวนวรรณกรรม (Review article)

เป็นบทความที่รวบรวมความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งจากวารสารหรือหนังสือต่าง ๆ ประกอบด้วย บทคัดย่อ คำสำคัญ บทนำ วิธีการสืบค้นข้อมูล เนื้อหาที่ทบทวน บทวิจารณ์หรืออภิปรายผล เอกสารอ้างอิง ความยาวของเรื่องไม่ควรเกิน 10 หน้า

บทความพิเศษ (Special article)

เป็นบทความที่แสดงข้อคิดเห็นเกี่ยวโยงกับเหตุการณ์ปัจจุบันที่อยู่ในความสนใจเป็นพิเศษ หรือเป็นบทความจากผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้น ๆ ความยาวของเรื่องไม่ควรเกิน 10 หน้า

รายงานเบื้องต้น (Short report or pilot study)

เป็นการนำเสนอรายงานผลการศึกษาวิจัยที่ทำเสร็จยังไม่สมบูรณ์และต้องศึกษาต่อเพื่อเก็บข้อมูลเพิ่มเติม หรือเป็นการศึกษาเบื้องต้นที่ผลการศึกษาไม่พบความสัมพันธ์ในสิ่งที่ศึกษา มีลำดับเนื้อเรื่องเหมือนนิพนธ์ต้นฉบับ ความยาวของเรื่องประมาณ 3-5 หน้า

กรณีศึกษา (Case study)

เป็นการศึกษาสถานการณ์ที่น่าสนใจและมีผลกระทบกับสุขภาพ หรือเป็นการนำเสนอผู้ป่วยที่ไม่ธรรมดา หรือกลุ่มอาการโรคใหม่ที่ไม่เคยมีรายงานมาก่อน หรือพบไม่บ่อย ความยาวไม่เกิน 10 หน้า

ใบสมัครสมาชิก

วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา The Public Health Journal of Burapha University

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131 โทร. 038-390041

E_mail : ph.journal@yahoo.com

ข้าพเจ้า (ตัวบรรจง).....นามสกุล.....

หน่วยงาน.....

ที่อยู่ (สำหรับส่งวารสาร)

.....

.....

.....

.....

.....

มีความประสงค์ขอสมัครเป็นสมาชิก หรือต่ออายุสมาชิกวารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา ประเภท

ต่ออายุสมาชิกวารสาร 2 ปี 4 ฉบับ (400 บาท)

สมัครสมาชิกวารสาร 2 ปี 4 ฉบับ (400 บาท)

ตั้งแต่ฉบับที่.....ปีที่.....และได้ส่งเงินค่าสมาชิก.....บาท

โดยโอนเงินผ่านธนาคารกรุงไทย สาขาซอยมหาวิทยาลัยบูรพา ชื่อบัญชี มหาวิทยาลัยบูรพา

ประเภทบัญชีออมทรัพย์ เลขที่ 386-1-00442-9

(กรุณา FAX สำเนาหลักฐานการโอนเงินมาที่เบอร์ 038-390041)

ลงนาม.....ผู้สมัคร

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

โปรดส่งใบสมัครเป็นสมาชิก :-

กองบรรณาธิการวารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ตำบลแสนสุข อำเภอเมือง

จังหวัดชลบุรี 20131