

ISSN 0125-7447 VOLUME 25	<h1 style="text-align: center;">รายงานการเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์</h1> <p style="text-align: center;">กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข</p>
NUMBER 24 JUNE 17, 1994	<p style="text-align: center;">WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE REPORT DIVISION OF EPIDEMIOLOGY MINISTRY OF PUBLIC HEALTH</p>
สารบัญ (INDEX)	การสอบสวนการระบาดของโรคผิวหนังอักเสบเฉียบพลัน ในโรงเรียนสื่อสารจังหวัดสมุทรปราการ 337

กองระบาดวิทยาและมูลนิธิวิจัยและพัฒนาอนามัย ขอเชิญเข้าร่วม
การสัมมนาระบาดวิทยาแห่งชาติ ครั้งที่ 12 วันที่ 3-5 สิงหาคม พ.ศ.2537
"ระบาดวิทยาเพื่อคุณภาพการบริการสาธารณสุข"
ณ โรงแรมรามาร์คัสเด้นส์ ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพมหานคร

การสอบสวนการระบาดของโรคผิวหนังอักเสบเฉียบพลันในโรงเรียนสื่อสาร
จังหวัดสมุทรปราการ

ความเป็นมา

ในวันที่ 2 ธันวาคม 2536 กองระบาดวิทยาได้รับรายงานจากกองเวชกรรมป้องกัน โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ กระทรวงกลาโหมว่า มีนักเรียนจำหน่ายโรงเรียนสื่อสาร ป้อมพระจุลจอมเกล้า จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 18 ราย มารับการรักษาที่โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า แพทย์วินิจฉัยเบื้องต้นว่า เป็นโรคผิวหนังอักเสบแต่ไม่สามารถระบุสาเหตุที่แน่นอนได้ แพทย์ในโครงการศึกษาและฝึกอบรมสาขาระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข เจ้าหน้าที่จากกองเวชกรรมป้องกัน โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า ได้ออกทำการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุของการเจ็บป่วยครั้งนี้ ในวันที่ 3 ธันวาคม 2536 และวันที่ 7-8 ธันวาคม 2536

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้การวินิจฉัยโรค
2. เพื่อหาสาเหตุของการเกิดโรคผิวหนังอักเสบครั้งนี้
3. เพื่อหามาตรการควบคุมและป้องกันการระบาด

วิธีการศึกษา

1. เก็บรวบรวมประวัติผู้ป่วยจากเวชระเบียนผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า
2. ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม

นิยาม ผู้ป่วย หมายถึง นักเรียนจำหน่ายที่กำลังศึกษาในโรงเรียนสื่อสาร ป้อมพระจุลจอมเกล้าฯ ที่มีอาการหรืออาการแสดงบนผิวหนังอย่างน้อย 1 อย่าง ได้แก่ ผื่นแดง แสบร้อนบริเวณผื่น ผื่นมีรอยไหม้ ตุ่มน้ำพองใส ตั้งแต่วันที่ 25 พฤศจิกายน 2536 ถึงวันที่ 6 ธันวาคม 2536

3. ซักประวัติผู้ป่วยโดยแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐาน ประวัติการเจ็บป่วย ประวัติการรักษา

4. ตรวจสอบสภาพแวดล้อมทั่วไปภายในอาคารเรียนและอาคารนอน ตลอดจนดักจับแมลงโดยเครื่องใช้ไฟฟ้าเปิดตลอดคืนวันที่ 8-9 ธันวาคม 2536

ผลการสอบสวนโรค

โรงเรียนสื่อสารตั้งอยู่ในป้อมพระจุลจอมเกล้าฯ ตำบลแหลมฟ้าผ่า อำเภอสุมทรีเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ มีนักเรียนจำหน่ายรวม 581 นาย แบ่งเป็น 2 ชั้นปี ชั้นปีที่ 1 จำนวน 290 นาย และชั้นปีที่ 2 จำนวน 291 นาย

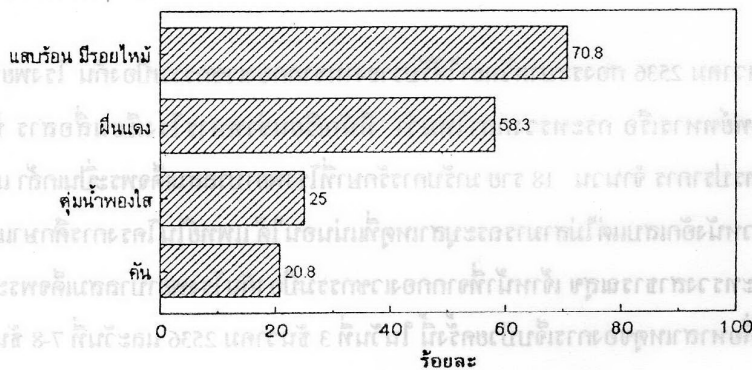
พบผู้ป่วยรายแรกเมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน 2536 รายสุดท้ายเมื่อวันที่ 6 ธันวาคม 2536 รวมทั้งสิ้น 24 ราย เป็นนักเรียนชั้นปีที่ 1 จำนวน 13 ราย ชั้นปีที่ 2 จำนวน 11 ราย ช่วงอายุ 18-21 ปี คิดเป็นอัตราป่วยต่อนักเรียนในแต่ละชั้นปีเท่ากับร้อยละ 4.5 และ 3.8 ตามลำดับ

ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการแสบร้อน มีรอยไหม้ตามร่างกาย รองลงมาคือ ผื่นแดง ตุ่มน้ำพองใส คิดเป็นร้อยละ 70.8, 58.3, 25, 20.8 ตามลำดับ ดังรูปที่ 1

รูปที่ 1 อาการและอาการแสดงที่พบในผู้ป่วยโรคผิวหนังอักเสบ

โรงเรียนสื่อสาร จังหวัดสมุทรปราการ ธันวาคม 2536

อาการและอาการแสดง



ผู้ป่วยจำนวน 24 ราย

ตำแหน่งที่พบรอยโรคมากที่สุดคือบริเวณแขน รองลงมาคือ ลำคอ ใบหน้า หน้าอก หลัง และขา ดังรูปที่ 2

(อ่านต่อหน้า 344)

จะมีรอยโรคในวันต่อมา และในเวลากลางคืนผู้ป่วยจำนวน 21 ราย ไม่ได้ออกไปนอกสถานที่อาคารที่พัก ยกเว้น มีผู้ป่วยจำนวน 3 รายให้ประวัติว่า ก่อนเข้านอนก่อนวันที่จะมีอาการได้ไปอ่านหนังสือที่ห้องสมุดของอาคารเรียน ประจำ ซึ่งอยู่ห่างออกไปประมาณ 400 เมตร มีรอยโรคบริเวณขอบตาขาวด้านบน ต้นขาขวา และหน้าอก

จากประวัติดังกล่าวข้างต้น เป็นข้อสังเกตว่าการสัมผัสโรคน่าจะเกิดหลังจากผู้ป่วยเข้านอนแล้ว จึงได้ศึกษา ลักษณะอาคารที่นอนและสภาพแวดล้อมทั่วไป

อาคารที่พัก เป็นอาคารถาวร 2 ชั้น โดยชั้นล่างเป็นห้องพัสดุและห้องเรียน ชั้นบนเป็นห้องนอน เรียกว่ากราบขวาและกราบซ้าย มีนักเรียนนอนพักอาศัยจำนวน 291 นายและ 290 นาย ตามลำดับ เดียงนอนเป็น ลักษณะ 2 ชั้น ผนังด้านนอกอาคารมีหน้าต่างมุ้งลวด ถัดเข้ามามีประตูทั้งหมด 6 ประตู พื้นที่อาคารยาว 60 เมตร กว้าง 14 เมตร คิดเป็น 840 ตารางเมตร ด้านหลังของอาคารทั้งสองมีสระน้ำและป่าแสม มีน้ำขังตลอดปี

อัตราป่วยของผู้ป่วยที่นอนอยู่กราบขวาสูงกว่าผู้ป่วยที่นอนอยู่กราบซ้าย อัตราป่วยของผู้ป่วยที่นอนอยู่ เดียงบนสูงกว่าอัตราป่วยของนักเรียนที่นอนอยู่เดียงล่างเล็กน้อย ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงอัตราป่วยโรคผิวหนังอักเสบ แยกตามอาคารและลักษณะที่นอน

โรงเรียนสื่อสาร จังหวัดสมุทรปราการ ธันวาคม 2536

อาคาร	จำนวนนักเรียน (คน)	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	อัตราป่วย(ร้อยละ)
กราบขวา	291	13	4.47
เดียงบน	146	7	4.79
เดียงล่าง	145	6	4.14
กราบซ้าย	290	11	3.79
เดียงบน	145	6	4.14
เดียงล่าง	145	5	3.45

แม้ว่าทั้งสองอาคารจะมีมุ้งลวดคลุมแต่ก็อยู่ในสภาพที่ชำรุดมีรูรั่ว บางจุดปิดไม่สนิท จากการสังเกตพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่นอนอยู่ใกล้ประตูและดวงไฟ ประกอบกับประวัติการเจ็บป่วย รอยโรคผิวหนังที่มีลักษณะเฉพาะ และจากการติดตามผู้ป่วยที่มีลักษณะผื่นแดงหรือรอยใหม่เป็นทางยาว แผลตกสะเก็ดแห้งและหายภายใน 5 วัน ผู้ป่วยที่มีตุ่มน้ำพองใส รอยโรคหายภายใน 7 วัน คณะผู้สอบสวนโรคคิดว่าการระบาดของโรคผิวหนังอักเสบ ครั้งนี้น่าจะเกิดจากการสัมผัสกับแมลงชนิดหนึ่ง จึงได้ใช้เครื่องไฟฟ้าดักจับแมลง ติดตั้งไว้ได้อาคารทั้งสองสูงจาก พื้นดินประมาณ 1 เมตร ในบริเวณใกล้สระน้ำ และเปิดไฟ ตั้งแต่เวลา 18.00 น. ถึงเวลา 05.30 น. ในวันที่ 8-9 ธันวาคม 2536 มีแมลงติดกับดักแมลงได้แก่ ยุงก้นปล่อง(Anopheles) ยุงรำคาญ(Culex) แมลงด้วง ก้นกระดก(Paederus) และผีเสื้อกลางคืน (Moth) เป็นต้น

วิจารณ์

จากการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าดักจับแมลงและสามารถดักแมลงได้นั้น รวมทั้งอาการของผู้ป่วยสอดคล้องกับพิษของแมลงด้วงก้นกระดกจึงเป็นการยืนยันว่า ผู้ป่วยเหล่านั้นป่วยเพราะแมลงด้วงก้นกระดกจริง การเจ็บป่วยโรคผิวหนังอักเสบครั้งนี้เป็นโรคที่เรียกว่า Paederus dermatitis เกิดจากแมลงด้วงก้นกระดก Genus Paederus ซึ่งเป็นแมลงขนาดเล็ก มีขนาด 6.5-7.0 มิลลิเมตร กว้าง 2 มิลลิเมตร ลำตัวมีสีน้ำตาล ท้องมีสีส้มสลับดำ ปีกแข็งและสั้น

โดยปกติตัวเมียชอบวางไข่ในที่ชุ่มชื้น ในคืนวันซึ่งปกคลุมด้วยวัตถุเบาเปื่อยต่างๆ ตามริมฝั่งน้ำ ภูเขา หนอง ซึ่งห่างจากผิวน้ำประมาณ 2-6 นิ้ว ไข่ ตัวหนอน และ ดักแด้อาจพบได้ตามระแหงดินหรือใต้ใบไม้เล็ก 1/2 นิ้ว ตัวแก่ชอบอาศัยอยู่ตามพื้นดินที่ชุ่มชื้น ใกล้แหล่งน้ำที่มีพืชปกคลุมหนาแน่น พบมีการระบาดบ่อยในช่วงระหว่างเดือนธันวาคมถึงมิถุนายน (1)

เมื่อพิจารณาลักษณะพื้นที่รอบๆหอพักพบว่า เหมาะแก่การระบาดของแมลงชนิดนี้ตามลักษณะธรรมชาติของแมลงด้วงก้นกระดกดังกล่าวข้างต้น อย่างไรก็ตามในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ไม่ได้วัดความหนาแน่นของแมลงบริเวณรอบอาคาร

สีน้ำตาลแมลง คือ แสงไฟ โดยเฉพาะไฟนีออน และดวงไฟที่กิน 40 วัตต์ ในระยะ 10 เมตร แมลงชนิดนี้ไม่กัดหรือต่อย(2) แต่ทำให้เกิดผิวหนังอักเสบ เนื่องจาก body fluid ซึ่งประกอบด้วยสาร paederin(3) จะออกมาเมื่อแมลงถูกบีบ หรือช้ำ เพราะฉะนั้นการทากันยุง(Repellent) จึงไม่สามารถป้องกันการเกิดผิวหนังอักเสบได้ และจากลักษณะทางคลินิกจะเห็นได้ว่า ตำแหน่งที่เป็นมักเป็นนอกร่มผ้า บริเวณส่วนบนของร่างกาย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะแมลงมาสัมผัสได้ง่าย

ในวันที่ 3 ธันวาคม 2536 หลังจากได้รับรายงานจากแผนกอายุรศาสตร์ว่า มีการระบาดของโรคผิวหนังอักเสบ โดยแพทย์ผู้ตรวจรักษาคิดว่าเกิดจากตัวไร เจ้าหน้าที่ประจำแผนกเวชกรรมป้องกัน โรงพยาบาลสมเด็จพระปิยะเกล้าฯ ได้เดินทางไปที่โรงเรียนสื่อสารและได้ทำการควบคุมโรคโดยพ่นน้ำยา Pyrethroids (Vapona) ภายในห้องพักของอาคารทั้งสองในเวลากลางวัน ซึ่งไม่น่าจะมีผลในการป้องกันโรค เนื่องจากธรรมชาติของแมลงชอบออกมาเล่นไฟในเวลากลางคืนเหมือนแมลงอื่นๆ อย่างไรก็ตามการฉีดยามาแมลงนั้นไม่คุ้มค่าเพราะแหล่งอาศัยของแมลง เช่นตามกอหญ้า หรือริมฝั่งน้ำ มีบริเวณกว้าง ดังนั้นการปิดไฟนีออนและซ่อมแซมมุ้งลวดที่ชำรุดให้อยู่ในสภาพดี น่าจะมีประโยชน์กว่า อีกประการหนึ่งคือโดยปกติตัวมันเองก็มีศัตรูธรรมชาติคอยกำจัดอยู่แล้ว สัตว์หลายชนิด เช่น ไรดิน แมงมุมขนาดเล็ก และตัวอ่อนของแมลงตัวห้ำปีกแข็งบางชนิดก็กัดกินตัวอ่อนและดักแด้ของแมลงด้วงก้นกระดกเป็นอาหาร

ผู้ป่วยจำนวน 18 รายไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลสมเด็จพระปิยะเกล้าฯ ทุกรายได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่า Dermatitis ได้ยาทาประเภทสเตียรอยด์ ยาแก้แพ้ ในจำนวนนี้มีผู้ป่วย 5 รายได้รับยาปฏิชีวนะและยาชะล้างแผล Povidine solution

ผู้ป่วยจำนวน 6 รายไม่ได้ไปตรวจรักษา แต่ใช้ยาทาผิวหนังร่วมกับเพื่อน

โดยทั่วไปผู้ป่วย Paederus dermatitis อาจมาพบแพทย์แบบ Sporadic case ถ้าไม่มีประสบการณ์ในการ

พบผู้ป่วยอาจทำให้แพทย์วินิจฉัยเป็นโรคผิวหนังอักเสบจากสาเหตุอื่นได้ ในกรณีมีการระบาดเกิดขึ้นถ้าไม่สอบสวนโรค ก็จะทำให้แนวทางการควบคุมและป้องกันโรคแตกต่างออกไปจากที่ควรจะเป็น ทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ทำความสะอาดห้องพักสม่ำเสมอ
2. ปิดประตูและหน้าต่างห้องพักที่มดด้วยมุ้งลวดให้มิดชิด
3. ซ่อมแซมมุ้งลวดที่ชำรุด
4. เปิดไฟภายนอกอาคาร เพื่อล่อแมลงให้ไปเล่นไฟนอกตัวอาคาร
5. ถ้ามีแมลงมาเกาะตามร่างกายให้ปิด อย่ายับ หรือขยี้

สรุป

ในช่วงวันที่ 27 พฤศจิกายน 2536 ถึงวันที่ 6 ธันวาคม 2536 เกิดการระบาดของโรคผิวหนังอักเสบจากการสัมผัสแมลงด้วงคันกระดูก (Paederus dermatitis) ในกลุ่มนักเรียนจำหน่าย โรงเรียนสื่อสาร จังหวัดสมุทรปราการ เนื่องจากสภาพแวดล้อมด้านหลังหอพักนักเรียนเหมาะแก่การเจริญเติบโตของแมลงด้วงคันกระดูก การปิดหน้าต่างมุ้งลวดไม่สนิท และบางจุดของมุ้งลวดมีรูรั่ว ทำให้แมลงสามารถบินเข้ามาเล่นแสงไฟภายในตัวอาคาร และสัมผัสกับผิวหนังของนักเรียน โดยเฉพาะส่วนบนของร่างกายหรือบริเวณที่ไม่มีเสื้อผ้าปกคลุมในขณะนอนหลับ ภายใน 6-24 ชั่วโมงบริเวณผิวหนังที่ถูกน้ำพิษของแมลงจะมีรอยไหม้ แสบร้อน ผื่นแดง ตุ่มน้ำพองใส คัน ได้ให้ข้อเสนอแนะในการควบคุมและป้องกันโรค หลังจากนั้นไม่พบผู้ป่วยเกิดขึ้นอีก

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้สอบสวนโรคขอขอบพระคุณคณะกรรมการโรงเรียนสื่อสาร ป้อมพระจุลจอมเกล้าฯ จังหวัดสมุทรปราการ และเจ้าหน้าที่ประจำแผนกเวชระเบียน โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ ที่ได้ให้ความร่วมมือในการสอบสวนโรคอย่างดียิ่ง

เอกสารอ้างอิง

1. ชงชัย ปัทสราทรและคณะ การศึกษาแมลงพิษ จ.พ.ส.ท. 44:2, กุมภาพันธ์ 2504 หน้า 60-81
2. A.O. George and P.D. Hart. Outbreak of Paederus Dermatitis in Southern Nigeria. International Journal of Dermatology. 1990; 29(7): 500-501
3. D.S.H. Nicholls et al. Oedemerid blister beetle dermatosis: A review. Journal of the American Academy of Dermatology. 1990; 22(5.1):815-819

ผู้รายงาน

สุรสิทธิ์ จิตรพิทักษ์เลิศ ร.อ.ชัยวัฒน์ เทพเสนา

แพทย์โครงการศึกษาและฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงระบาดวิทยา

กองระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข

ร.อ.เพิ่มศักดิ์ แบ่งลาภ พ.จ.อ.เงิน พ่วงนาค จ.อ.ศักดิ์ชาย วาณิชวิวัฒน์

กองเวชกรรมป้องกัน โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ