

# รายงาน การเฝ้าระวังโรค ประจำสัปดาห์

## WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE REPORT

VOLUME 17 NUMBER 13

APRIL 4, 1986

อันตรายอันเกิดจากพายุ 149

เฮอริเคน - อเมริกา

NIOSH Recommendations for 152

Occupational Safty and

Health Standards

สถานการณ์โรค

160

### อันตรายอันเกิดจากพายุเฮอริเคน

#### ตัวอย่างการเฝ้าระวังอุบัติเหตุในสหรัฐอเมริกา

(Hurricanes and Hospital Emergency - Room Visits - Mississippi  
Rhode Island, Connecticut: An Example of Injury Surveillance in U.S.A.)

เมื่อเดือนกันยายน 2528 พายุเฮอริเคน เอลลีนาและกลอเรีย ได้พัดเข้าสู่

อ่าวเม็กซิโกและชายฝั่งทะเล ด้านมหาสมุทรแอตแลนติก ของสหรัฐอเมริกา ตามลำดับ

เป็นเหตุให้ประชาชนในบริเวณนั้นได้รับบาดเจ็บและทรัพย์สินเสียหาย สำนักงานสาธารณสุข

ใน 3 รัฐ คือ Mississippi, Rhode Island และ Connecticut ได้รวบรวม

รายงานจากหน่วยปัจจุบันพยาบาลของโรงพยาบาล ระหว่างที่เกิดพายุและหลังจากพายุสงบ

ลง เพื่อหาผลกระทบอันเนื่องมาจากพายุทั้งสองนี้

#### พายุเฮอริเคน เอลลีนา

#### Mississippi

เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2528 กรมอุตุนิยมวิทยาได้ประกาศเตือนว่า

จะมีพายุเฮอริเคนพัดผ่านรัฐมิสซิสซิปปี ในวันที่ 2 กันยายน 2528 เวลาเช้า จุดศูนย์กลาง

ของพายุพัดผ่านท่าเรือบริเวณปากอ่าว หลังจากพายุพัดผ่านไป หน่วยระบาดวิทยาของรัฐ

Mississippi ได้สร้างข่ายงานเฝ้าระวังในหน่วยปัจจุบันพยาบาล (ER) ในโรงพยาบาลขึ้น

โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ประสานงานระหว่าง สำนักงานสาธารณสุขประจำรัฐ และโรงพยาบาลอีก  
6 แห่ง ในการรายงานการเจ็บป่วย การบาดเจ็บที่ผิดปกติและปัจจุบันทันด่วน

2. จำแนกผลทางสุขภาพอนามัยที่เกิดเนื่องจากพายุ

#### บุคลากรในหน่วยปัจจุบันพยาบาล จะเป็นผู้จัดบันทึกเกี่ยวกับ

1. จำนวนผู้ป่วยที่เข้ามารับรักษาที่หน่วยปัจจุบันพยาบาล

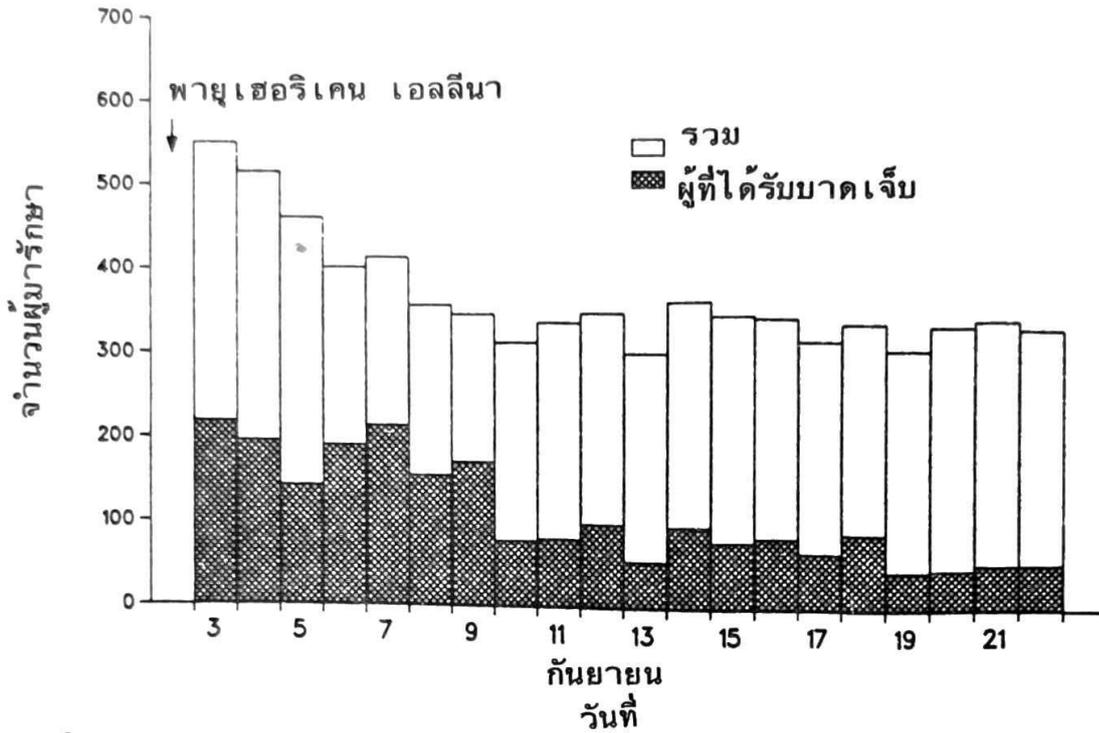
2. จำนวนผู้บาดเจ็บ รวมทั้งที่มีอาการถลอกและปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ

3. จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคกระเพาะอาหารและลำไส้อักเสบ(gastroenterities)

4. สภาวะการเจ็บป่วย และการตายซึ่งเป็นผลสืบเนื่องจากการเกิดพายุ

ในวันที่ 3 กันยายน 2528 มีผู้ป่วยเข้ารับการรักษามากที่สุด เป็นจำนวนถึง 551 ราย หลังจากนั้นประมาณ 1 สัปดาห์ จำนวนผู้มารับการรักษาลดลงสู่ระดับปกติ คือ เฉลี่ยประมาณ 331 รายต่อวัน (รูปที่ 1)

รูปที่ 1 จำนวนผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่หน่วยปัจจุบันพยาบาล และผู้ที่ได้รับบาดเจ็บเนื่องจากพายุเฮอริเคน รัฐ Mississippi, 3-22 กันยายน 2528



พายุเฮอริเคนกลอเรีย

เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2528 กรมอุตุนิยมวิทยาได้ประกาศเตือนให้ผู้ที่อาศัยอยู่แถบชายฝั่งแอตแลนติก ตั้งแต่ North Carolina จนถึง Massachusetts ระมัดระวังพายุเฮอริเคน วันที่ 27 กันยายน 2528 พายุเฮอริเคนกลอเรีย พัดเข้าสู่ชายฝั่ง New England สำนักงานสาธารณสุขประจำรัฐ Rhode Island และ Connecticut ได้ศึกษาผลกระทบของพายุนี้จากการที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาดังที่หน่วยปัจจุบันพยาบาล

Rhode Island

เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2528 รัฐได้ประกาศภาวะฉุกเฉินพร้อมทั้งอพยพประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณชายฝั่งเข้าที่กำบัง ในวันที่ 27 กันยายน โรงเรียนและบริษัทห้างร้านต่าง ๆ ปิดกิจการ มีประกาศห้ามไม่ให้รถยนต์วิ่งตั้งแต่เวลา 2-6 นาฬิกา ในวันเดียวกันนี้เอง พายุพัดผ่านความเร็วลม 145 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เมื่อเวลา 2 นาฬิกา ทำให้เกิดฝนตก ต้นไม้และเสาไฟฟ้าโค่น ประชาชนกว่าครึ่งหนึ่งของรัฐไม่มีไฟฟ้าใช้

ในการวัดผลกระทบจากพายุ และประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันอุบัติเหตุ สำนักงานสาธารณสุขประจำรัฐ ได้รวบรวมจำนวนผู้เข้ารับการรักษาดังต่อไปนี้

ที่หน่วยัจจุบันพยาบาลในโรงพยาบาล 4 แห่ง (ซึ่งรับผิดชอบประชากรประมาณ 325,000 คน) ตั้งแต่วันที่ 20 กันยายน - 6 ตุลาคม 2528 พบว่ามีผู้เสียชีวิตเนื่องจากพายุนี้ 5 ราย 2 ราย เสียชีวิตขณะอยู่นอกบ้าน (ตกต้นไม้และเรือล่ม), 2 ราย เสียชีวิตเนื่องจากไม่มีไฟฟ้าใช้ (ปลัดตกลงไปในที่มืด และถูกรถชนเนื่องจากไม่มีสัญญาณไฟจราจร) และอีก 1 ราย หัวใจวายและตกลงมาจากหลังคาบ้าน จำนวนผู้เข้ารับการรักษาที่หน่วยัจจุบันพยาบาล (ER) ลดลงในช่วงบ่ายหลังจากเกิดพายุเฮอริเคนในตอนเช้ามืด และเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนในอีก 2 วันต่อมา ในระหว่างวันที่ 27-29 กันยายน 2528 จำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นจากสัปดาห์ก่อนถึง 191 ราย ซึ่งคิดเป็น 16% (ตารางที่ 1) ในขณะที่อัตราของการรับผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเพิ่มสูงสุดในวันที่มีพายุ แต่ที่หน่วยัจจุบันพยาบาลพบว่า จำนวนผู้ป่วยเพิ่มสูงสุดในวันต่อมา จากรายงานผู้เข้ารับการรักษาในหน่วยัจจุบันพยาบาล ในโรงพยาบาล 3 ใน 4 แห่ง ในวันที่ 27 - 29 กันยายน พบว่าผู้ป่วย 484 ราย (47%) จากผู้ป่วยทั้งหมด 1,029 ราย ได้รับบาดเจ็บ ผู้ป่วยเหล่านี้ส่วนใหญ่จะมีอาการถลอก (22%) ฟกช้ำ (20%) เคล็ด (14%) และกระดูกหัก (12%) ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บเพียง 4% ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลกว่าครึ่งหนึ่งของบันทึกผู้ป่วยไม่สามารถระบุได้ว่าการเจ็บป่วยนั้นเกี่ยวข้องกับพายุหรือไม่เนื่องจากข้อมูลไม่เพียงพอ มีผู้ป่วยเพียง 89 ราย (9%) เท่านั้น ที่ได้ให้รายละเอียดว่าเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลเนื่องจากผลของพายุซึ่งในจำนวนนี้ 73 ราย ได้รับบาดเจ็บ 26 ราย (36%) มีอาการถลอก และอีก 11 ราย (15%) กระดูกหัก ส่วนใหญ่ของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บพายุเป็นเพศชาย (71%) และเป็นผู้ที่มียุระหว่าง 40-49 ปี (23%)

ตารางที่ 1 จำนวนผู้มารับการรักษาที่หน่วยัจจุบันพยาบาล และอัตราการรับผู้ป่วยในโรงพยาบาล 4 แห่ง ในรัฐ Rhode Island ระหว่างวันที่ 20-22 กันยายน 2528 และวันที่ 27-29 กันยายน 2528

วัน	จำนวนผู้มารับการรักษา		ผู้รักษาเพิ่มขึ้น (%)	การรับผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล			
	20-22 กย.	27-29 กย.		20-22 กย.		27-29 กย.	
				จำนวน	%	จำนวน	%
วันศุกร์	342	347	1	39	(11)	51	(15)
วันเสาร์	423	533	26	37	(9)	54	(10)
วันอาทิตย์	405	482	19	45	(11)	56	(12)
รวม	1,170	1,362	16	121	(10)	161	(12)