

รายงาน

ISSN 0125-7447

การเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์

WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE REPORT

กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
DIVISION OF EPIDEMIOLOGY MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

ปีที่ ๒๘
๓๐ มกราคม ๒๕๔๑

ฉบับที่ ๕

NUMBER 5

VOLUME 28
JANUARY 30, 1998

สารบัญ CONTENTS

รายงานการเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุการสัมผัสแรงเชิงกลของวัตถุ สิ่งของ พ.ศ. 2538	61
การเฝ้าระวังผู้ป่วยกล้ามเนื้ออ่อนปวกเปียกแบบเฉียบพลัน (Acute Flaccid Paralysis : AFP)	69

รายงานการเฝ้าระวังการบาดเจ็บ

จากอุบัติเหตุการสัมผัสแรงเชิงกลของวัตถุสิ่งของ พ.ศ. 2538

(Injury Surveillance Report : Injuries due to Accidental Exposure to
Inanimate Mechanical Forces, 1995)

แพทย์หญิงอภิัญญา สัจจะชัย วทบ. พบ. MPH (U. of Hawaii) (Dr. Apinya Suchchachai)

นางสาวสมพร อินศรีแก้ว วทบ. วทม. สถิติประยุกต์ (Somporn Insrikaew)

ฝ่ายวิชาการ โรงพยาบาลลำปาง

สาระสำคัญสำหรับผู้บริหาร

สืบเนื่องจาก การริเริ่มของกองระบาดวิทยาในการจัดตั้งระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บในระดับจังหวัด โดยมี
วัตถุประสงค์เพื่อ จัดทำฐานข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการวิเคราะห์สาเหตุ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุ และ
การบาดเจ็บอื่น ๆ เพื่อใช้ในการวางแผนแก้ปัญหา ทั้งในเชิงป้องกัน และการดูแลรักษาที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
ทั้งในระดับจังหวัด และในระดับชาติ ได้ทดลองระบบดังกล่าวใน โรงพยาบาลขนาดใหญ่ 5 แห่ง กระจาย
ใน 5 ภาค ได้แก่ โรงพยาบาลราชวิถี โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช
โรงพยาบาลศูนย์ราชบุรี และโรงพยาบาลศูนย์ลำปาง โดยเก็บข้อมูลผู้บาดเจ็บ จากทุกสาเหตุที่มีรับบริการ ณ
ห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลต้นแบบทั้ง 5 แห่ง ตั้งแต่ 1 มกราคม 2538 เป็นต้นมา ผลการดำเนินงานทำให้ได้

ฐานข้อมูลที่ครอบคลุมข้อมูลทั้งในด้านระบาดวิทยาของผู้บาดเจ็บ บัญชีเสี่ยง รวมทั้งประสิทธิภาพ และประสิทธิผลทางการรักษา ทั้งก่อนมาถึงโรงพยาบาล และระหว่างอยู่ในโรงพยาบาลแต่ละแห่ง จากฐานข้อมูลดังกล่าว นอกจากจะมีระบบวิเคราะห์ที่เอื้ออำนวยต่อการศึกษาปัญหาในภาพรวมของการบาดเจ็บทุกสาเหตุ และแสดงลักษณะสำคัญของอุบัติเหตุจากการขนส่งแล้ว ผู้ที่เกี่ยวข้องยังสามารถวิเคราะห์เพิ่มเติมในสาเหตุการบาดเจ็บอื่นตามความสนใจได้อีกด้วย

โรงพยาบาลลำปางในฐานะ 1 ใน 5 โรงพยาบาลต้นแบบของโครงการ จึงได้ขยายการใช้ประโยชน์ของฐานข้อมูลที่มีอยู่ในทั้ง 5 โรงพยาบาลโดยความเห็นชอบของโรงพยาบาลเครือข่ายและกองระบาดวิทยา โดยทำการวิเคราะห์เพิ่มเติมเกี่ยวกับปัญหาการบาดเจ็บที่เกิดจากอุบัติเหตุการสัมผัสแรงเชิงกลของวัตถุสิ่งของ (Injury from accidental exposure to inanimate mechanical forces) ซึ่งเป็นสาเหตุการบาดเจ็บที่มากเป็นลำดับสอง รองจากอุบัติเหตุการขนส่ง ในผู้บาดเจ็บทั้ง 5 โรงพยาบาล ในเครือข่ายเฝ้าระวัง ผลการศึกษาพบว่า ผู้บาดเจ็บจากสาเหตุนี้มี 11,510 คน จากการบาดเจ็บจากทุกสาเหตุรวม 66,895 คน สัดส่วนการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุการสัมผัสแรงเชิงกลของวัตถุสิ่งของนี้ จากข้อมูลแต่ละโรงพยาบาลในเครือข่าย พบตั้งแต่ ร้อยละ 13.2 - 20.1 ของผู้บาดเจ็บทุกสาเหตุในแต่ละโรงพยาบาล โดยพบเป็นสัดส่วนต่ำสุดในโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา และสูงสุดในโรงพยาบาลลำปาง อัตราป่วยตาย (case - fatality) ของการบาดเจ็บสาเหตุนี้ค่อนข้างต่ำในทุกโรงพยาบาล คือ อยู่ระหว่างร้อยละ 0 - 0.9 การรับผู้บาดเจ็บด้วยสาเหตุนี้ไว้นอนรักษาในแต่ละโรงพยาบาลมีสัดส่วนตั้งแต่ร้อยละ 4.0 - 26.4 ของผู้บาดเจ็บด้วยสาเหตุนี้ทั้งหมด ลักษณะการเกิดเหตุที่พบมาก คือ การชน หรือกระแทกกับวัตถุ ร้อยละ 22.5 - 35.5 รองลงมา คือ ถูกมีคบาด และสิ่งแปลกปลอมแทงหรือบาดผิวหนัง ตามลำดับ ผู้บาดเจ็บชาย : หญิง เท่ากับ 3.2 : 1 กลุ่มอายุ 21 - 30 ปี มีสัดส่วนสูงสุดร้อยละ 18.73 - 38.9 รองลงมา คือ กลุ่ม 11 - 20 ปีเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 10 ปี มีถึงร้อยละ 14.8 โรงพยาบาลราชวิถีพบผู้บาดเจ็บในกลุ่มอายุนี้น้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 1.8 (เนื่องจากผู้บาดเจ็บที่เป็นเด็กส่วนใหญ่จะไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลเด็ก ซึ่งตั้งอยู่ใกล้กัน) และมากที่สุดที่โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ร้อยละ 25.7 สถานที่เกิดเหตุบ่อยที่สุด คือ ในบ้านหรือบริเวณบ้าน ร้อยละ 23.1 - 53.7 อาชีพที่พบบ่อย คือ ผู้ใช้แรงงาน ร้อยละ 22.4 - 47.0 อุบัติเหตุจากการสัมผัสแรงเชิงกลของวัตถุสิ่งของนี้เป็นสาเหตุสำคัญที่สุด ของการบาดเจ็บจากการทำงานในอาชีพ โดยพบจำนวน 3,305 ราย จากการบาดเจ็บจากการทำงานในอาชีพในทุกกลุ่มสาเหตุซึ่งพบรวม 5,737 ราย คิดเป็นสัดส่วนในแต่ละโรงพยาบาลตั้งแต่ร้อยละ 46.8 - 65.2 ในจำนวนนี้ กลุ่มอาชีพผู้ใช้แรงงานมากสุดในทุกโรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 57.4 -

76.0 ลักษณะการเกิดเหตุในการทำงานในอาชีพที่พบบ่อยที่สุด พบเหมือนกันในทุกโรงพยาบาล คือ การชน/กระแทกกับวัตถุ หรือถูกวัตถุหล่นใส่ ร้อยละ 26.7 - 43.3 รองลงมา ที่พบเหมือนกันในทุกโรงพยาบาลส่วนภูมิภาค คือ การบาดเจ็บ โดยอุบัติเหตุจากเครื่องจักร/เครื่องมือ ร้อยละ 15.6 - 43.3 แต่ในโรงพยาบาลราชวิถี พบแตกต่างไปจากโรงพยาบาลอื่น โดยเป็นการถูกอัดหรือหนีระหว่างวัตถุ สำหรับการใส่เครื่องคีมแอลกอฮอล์ พบในผู้บาดเจ็บจากแรงเชิงกลของวัตถุสิ่งของ ร้อยละ 6.8 - 13.7 (ไม่รวมกลุ่มอายุต่ำกว่า 15 ปี) โดยในกลุ่มที่เกิดเหตุจากการทำงานอาชีพพบมีการใส่เครื่องคีมแอลกอฮอล์ ร้อยละ 2.9 - 5.3

การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุการสัมผัสแรงเชิงกลวัตถุสิ่งของนี้ แม้ขนาดและความรุนแรงของปัญหาจะดูว่าไม่มากนัก เมื่อเปรียบเทียบกับบาดเจ็บจากสาเหตุอื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุบัติเหตุจากการขนส่ง แต่ก็ยังเป็นสาเหตุการบาดเจ็บที่มากเป็นลำดับสอง และมีบางประเด็นที่น่าสนใจและควรให้ความสำคัญในด้านการป้องกัน เช่น การเกิดเหตุในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ควรเน้นการให้ความรู้ และสร้างความตระหนักแก่พ่อแม่ และครูโรงเรียนอนุบาล และประถมศึกษา ให้เพิ่มความระมัดระวังเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของเด็กอย่างจริงจัง เพื่อให้เด็กไปสัมผัสโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ โดยการจัดบริเวณบ้าน และโรงเรียนให้มีความปลอดภัยมากขึ้น การเก็บวัตถุเครื่องมือให้มีฉีดยุติ การติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยที่จำเป็น ฯลฯ ในส่วนของการเกิดเหตุในกลุ่มทำงานอาชีพ ซึ่งพบในสัดส่วนที่สูง สะท้อนถึงมาตรการความปลอดภัยในการทำงานที่ยังไม่ดีเท่าที่ควร ทั้งในด้านวิศวกรรม และสิ่งแวดล้อมด้านสภาพของสถานที่ทำงาน รวมทั้งการขาดความรู้และความระมัดระวังของผู้ปฏิบัติงานเอง จึงควรมีมาตรการที่จะกระตุ้นให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้ตระหนักและให้ความสำคัญในการกำกับดูแลมาตรฐานความปลอดภัยภายในสถานประกอบการอย่างจริงจัง รวมทั้งการเน้นให้ความรู้ และสร้างจิตสำนึกของความปลอดภัยไว้ก่อน (Safety First) แก่ผู้ปฏิบัติงานพร้อมไปกับมาตรการเชิงบังคับหากจำเป็น นอกจากนี้ ควรมีการรณรงค์เพื่อสร้างจิตสำนึกของประชาชน เกี่ยวกับพฤติกรรมลดการคีมเครื่องคีมแอลกอฮอล์ในโอกาสต่างๆอย่างจริงจัง ด้วยการใช้มาตรการทางกฎหมายในจุดที่สามารถทำได้อย่างเข้มงวด เช่น การห้ามขายสุราให้แก่เด็กอายุต่ำกว่า 18 ปี การกวดขันการคีมสุราขณะปฏิบัติงานในสถานประกอบการ รวมทั้งการเปลี่ยนค่านิยมทางสังคมเพื่อลดการคีมสุราด้วยการสร้าง Model ใหม่ให้แก่สังคม เริ่มจากบุคลากรระดับผู้นำในชุมชน และข้าราชการในภาครัฐก่อน เป็นต้น

การศึกษาครั้งนี้ นับเป็นผลงานอีกส่วนหนึ่งที่ได้จากโครงการเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับจังหวัด (Injury Surveillance Project) โดยการวิเคราะห์เชิงลึกจากฐานข้อมูลที่มีอยู่แล้ว จึงน่าจะมีความเหมาะสมและเป็นไปได้อย่างยิ่ง ที่จะขยายโครงการเฝ้าระวังการบาดเจ็บนี้ ให้เป็นระบบการจัดเก็บข้อมูลในลักษณะงานประจำของทุก

โรงพยาบาลจังหวัด ทุกกลุ่มโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป ซึ่งมีระบบงานและโครงสร้างไม่แตกต่างกัน อยู่แล้ว รวมทั้งโรงพยาบาลภาครัฐและเอกชนอื่น ๆ ด้วยหากทำได้ ในส่วนของโรงพยาบาลชุมชน และ สถานีนอมนัย ก็น่าจะนำไปประยุกต์ใช้ได้เช่นกัน โดยอาจจะมีการปรับตัวแปรและข้อมูลให้พอเหมาะก่อน ที่สำคัญ คือ ควรมีการรวบรวมข้อมูลการบาดเจ็บที่สำคัญ ๆ จากแต่ละหน่วยงาน/จังหวัดอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เพื่อให้ได้ภาพรวมระดับประเทศ ของการบาดเจ็บแต่ละสาเหตุ ขนาดและความรุนแรงของปัญหา ปัจจัยเสี่ยงที่พบร่วม รวมทั้งประสิทธิภาพของการรักษาพยาบาลสำหรับการบาดเจ็บทุกประเภทที่ชัดเจนยิ่งขึ้น ให้สามารถนำไปสู่การ กำหนดมาตรการป้องกัน และแก้ไขที่ตรงประเด็น และต่อเนื่องยิ่งขึ้นในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

- 1.สำนักงานนโยบายและแผน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข,สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2535
พิมพ์ที่องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2537 : 91, 208 - 212
- 2.สำนักงานนโยบายและแผน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข,สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2537
ไม่ระบุแหล่งพิมพ์ และพ.ศ.ที่พิมพ์ :~ 67 - 75} 125 - 136
- 3.Vitaya Chardbunchachai,Sununta Srivivat. **Trauma Registry khonkaen Regional Hospital 1995**
พิมพ์ที่ หจก. ขอนแก่นนครพิมพ์ 2539 : 49 - 56
- 4.สถาบันการแพทย์ด้านอุบัติเหตุและสาธารณสุข (สอศ.),**สถิติอุบัติเหตุในประเทศไทย พ.ศ. 2535. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 57 - 60**
- 5.กองวิชาการและแผนงาน สำนักงานประกันสังคม,**รายงานประจำเดือน ธันวาคม 2539**
6. **The Abbreviated Injury Scale - 1985 Revision.** American Association for Automotive
Medicine. Arlington Heights. IL 60005.

บทบรรณาธิการ

โดย แพทย์หญิงชไมพันธุ์ สันติกาญจน์ (Dr.Chamaiparn Santikarn)

กลุ่มงานระบาดวิทยาโรคไร้เชื้อ กองระบาดวิทยา

รายงานการเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุการสัมผัสแรงเชิงกลของวัตถุสิ่งของ พ.ศ. 2538 นี้ ได้แสดงรายละเอียดของสาเหตุการบาดเจ็บที่มีขนาดของปัญหามากเป็นลำดับสอง รองจากอุบัติเหตุจราจร ซึ่งพบเหมือนกันในทั้ง 5 โรงพยาบาล ที่เป็นแหล่งการเฝ้าระวังเฉพาะพื้นที่ พื้นที่ที่ใช้ (sentinel sites) เป็นของเครือข่ายการเฝ้าระวังการบาดเจ็บของกองระบาดวิทยา ระบบนี้เป็นการเฝ้าระวังในรูปแบบการเฝ้าระวังเฉพาะพื้นที่ (Sentinel Surveillance) ที่ใช้ทะเบียนการบาดเจ็บ (trauma Registry) เป็นแบบเก็บข้อมูล

การเฝ้าระวังเฉพาะพื้นที่ (Sentinel Surveillance) เป็นระบบที่ประกอบไปด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ที่มุ่งสู่การติดตามดัชนีบ่งชี้ทางสุขภาพต่าง ๆ ในกลุ่มประชากรทั่วไป หรือ ในกลุ่มประชากรเฉพาะ ลักษณะสำคัญของกิจกรรมดังกล่าวมักแตกต่างกันไป แต่โดยทั่วไปแล้ว ทั้งหมดล้วนมีจุดมุ่งหมายให้ได้ข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นต่อการดำเนินงานแก้ปัญหาทางการแพทย์ หรือ สาธารณสุขได้อย่างรวดเร็วและค่อนข้างจะไม่แพง เมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายเพื่อได้ข้อมูลข่าวสารของประชากรมาด้วยวิธีอื่น

คำว่า "Sentinel" ได้ถูกประยุกต์มาใช้ขยายความเหตุการณ์ทางสุขภาพที่สำคัญหรือผิดปกติที่สามารถนำมาใช้เป็นสัญญาณเตือนว่า ปัญหาได้เกิดขึ้นแล้ว หรืออาจใช้ขยายความสถานพยาบาล (clinic) หรือสถานที่ใด ๆ ที่ทำการเก็บข้อมูลเพื่อติดตามเหตุการณ์ทางสุขภาพ หรือแม้แต่ใช้ขยายความเครือข่ายของผู้ให้บริการทางสาธารณสุขที่ตกลงให้ความร่วมมือที่จะรายงานข้อมูลของเหตุการณ์ทางสุขภาพที่กำหนด⁽¹⁾ Woodall JP., (1988) ได้ให้ความหมายของ Sentinel Surveillance ไว้ว่า " เป็นความพยายามที่จะได้มาซึ่งระบบที่จะสามารถวัดอุบัติการณ์ของโรคในประเทศ โดยไม่จำเป็นต้องมีการเฝ้าระวังอย่างตีอาศัยสถาบันต่าง ๆ ทั่วทั้งประเทศเป็นฐานข้อมูลเฝ้าระวัง อีกทั้งไม่จำเป็นต้องใช้ทรัพยากรไปสำหรับการสำรวจขนาดใหญ่ที่มีราคาแพง (an attempt to find a system that would provide a measure of disease incidence in a country in the absence of good nation-wide institution-based surveillance without having to resort to large expensive surveys)"⁽²⁾ การเฝ้าระวังชนิดนี้มิได้จำกัดอยู่เฉพาะในประเทศที่กำลังพัฒนาเท่านั้น ประเทศที่พัฒนาแล้วในยุโรปก็มีการเฝ้าระวังชนิดนี้โดยเป็นการเฝ้าระวังการป่วยที่รับรายงานประจำ (routine report) เครือข่ายแพทย์ผู้ให้การรักษาระดับพื้นฐาน ซึ่งจะรับผิดชอบรายงานข้อมูลเกี่ยวกับสถานะทางสุขภาพที่พบบ่อยในเวชปฏิบัติทั่วไป

เนื่องจาก การคัดเลือก sentinel sites ที่จะทำการเฝ้าระวังการบาดเจ็บในระดับจังหวัดร่วมกับการส่งข้อมูลดังกล่าวมายังกองระบาดวิทยา จะเป็นการคัดเลือกแบบเจาะจงตามหลักการของการเฝ้าระวังเฉพาะพื้นที่ (sentinel surveillance) และตามวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้น ข้อมูลที่ได้อาจไม่ใช่ตัวแทนที่ดีนักของการบาดเจ็บทั้งหมดในชุมชนหรือในประเทศ หากแต่จะเป็นตัวแทนของการบาดเจ็บที่รุนแรงในจังหวัด ซึ่งน่าจะต้องให้ความสำคัญมากกว่าการบาดเจ็บเล็ก ๆ น้อย ๆ ทั่วไป อนึ่งข้อมูลเหล่านี้ มิได้มาจากการสุ่มตัวอย่าง (random sampling) การกระจายของค่าต่าง ๆ ที่คำนวณได้ของ 5 โรงพยาบาล ก็มีได้เป็นแบบกระจายปกติ (not normally distributed) อีกทั้งจำนวนผู้ป่วยและผู้ตายที่รายงานมาจากแต่ละ sentinel site ก็มีขนาดแตกต่างกันได้มากระหว่างโรงพยาบาล ผู้เชี่ยวชาญด้านการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาและชีวสถิติจึงได้แนะนำให้ผู้ดูแลระบบนี้ในส่วนกลาง หลีกเลี่ยงการนำจำนวนดิบจากแหล่งต่าง ๆ มารวมกัน เพื่อคำนวณค่าร้อยละที่เป็นตัวแทนของข้อมูลรวมที่ได้จาก sentinel sites ทั้งหมด และเสนอให้ใช้ค่าพิสัย (range) หรือค่ามัธยฐาน (median) จะเห็นได้ว่า การนำเสนอข้อมูลเฝ้าระวังผู้ติดเชื้อ HIV โดยกองระบาดวิทยาที่ใช้หลักการเดียวกันนี้ จึงออกมาในรูปของค่ามัธยฐาน สำหรับรายงานการเฝ้าระวังการบาดเจ็บพ.ศ.2538 นี้ ใช้ค่าพิสัยในการแสดงสถานการณ์ เนื่องจาก มีแหล่งข้อมูลเพียง 5 แห่ง

สำหรับการนำฐานข้อมูลการบาดเจ็บตามรูปแบบที่เสนอ โดยกองระบาดวิทยานี้ ไปประยุกต์ใช้ในสถานพยาบาลในระดับอำเภอหรือตำบลนั้น จะต้องใคร่ครวญด้วยความระมัดระวังอย่างยิ่ง ในสถานการณ์ปัจจุบันของประเทศที่ขาดแคลนงบประมาณอย่างมาก ทั้งในด้านการฝึกอบรมเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการเก็บข้อมูล การบริหารจัดการข้อมูล การใช้เทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์ รวมไปถึงการจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์สำหรับใช้กับระบบข้อมูลนี้ ทางเลือกที่น่าจะเหมาะสมและประหยัดทั้งงบประมาณและกำลังคนในการเฝ้าระวังการบาดเจ็บในระดับจังหวัดให้ครอบคลุมทุกอำเภอในระยะนี้ คือ การใช้ข้อมูลในระบบปกติที่เก็บรวบรวมอยู่แล้วมาใช้ประเมินสถานการณ์และติดตามแนวโน้มของทั้งจังหวัด และใช้ข้อมูลดังกล่าว เพื่อบ่งชี้อำเภอที่มีปัญหา รุนแรง 2 - 4 อำเภอในจังหวัด เพื่อสนับสนุนโครงการแก้ปัญหาในระดับอำเภอ

สำหรับ โครงการแก้ปัญหาการบาดเจ็บที่จะจัดทำขึ้นนั้น ควรเลือกแก้ปัญหาการบาดเจ็บที่มีความรุนแรงสูงสุด และมีขนาดของปัญหาใหญ่ที่สุดก่อน เช่น อุบัติเหตุการขนส่ง เป็นต้น ทรัพยากรบุคคลและทรัพยากรอื่น ๆ ที่เหลืออยู่หลังจากทำการเก็บข้อมูลและดำเนินกิจกรรมแก้ไขปัญหานั้นแล้ว ควรนำมาใช้ควบคุมกำกับติดตามและประเมินผลโครงการ/กิจกรรมที่ดำเนินการไปแล้ว เช่น การสำรวจอัตราสวมหมวกนิรภัย เข็มขัดนิรภัย การสำรวจผู้ขับขี่รถหลังใช้เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ฯลฯ และนำเสนอข้อมูลดังกล่าวต่อคณะกรรมการจังหวัด และสื่อมวลชน

เป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างแรงเหวี่ยงนำเชิงสังคมให้เกิดการประสานความร่วมมือ ทั้งในภาครัฐ และกับภาคเอกชน ให้เกิดการควบคุมป้องกันอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

เอกสารอ้างอิง :

1. Nancy E. Stroup et al : **Sources of Routinly Collected Data for Surveillance.** In : Principles and Practice of Public Health Surveillance, edited by Steven M. Teutsch and R. Elliott Churchill, Oxford University Press, 1994
2. Woodall JP. **Epidemiological Approaches to health planning, management, and evaluation.**
World Health Stat Q 1988; 41 : 2 - 10
3. Van Casteren V. **Inventory of sentinel health information Systems with Gp's in European Countries.**
Eurosentinel. Brussels : Jannary 1991.
4. Van Casteren V, Leurquin P. Eurosentinel : **Concerted action on sentinel health information systems with general practitioners, final report.** Brussels: Institute of Hygiene and Epidemiology, August, 1991.