

กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

รายงาน

การเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์

WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE REPORT

ผลกระทบของการใช้เข็มฉีดยาในผู้ใหญ่ที่มีต่อการใช้เข็มฉีดยา

ในเด็กอายุต่ำกว่า 11 ปี ในรัฐที่เลือกบางรัฐ ปี 1988 และ 1989

721

ผลกระทบของการใช้เข็มฉีดยาในผู้ใหญ่ที่มีต่อการใช้เข็มฉีดยา ในเด็กอายุต่ำกว่า 11 ปี ในรัฐที่เลือกบางรัฐ ปี 1988 และ 1989

รถยนต์ชนกันเป็นสาเหตุของการตายในเด็กและวัยรุ่นของสหรัฐอเมริกา และแต่ละปีมีจำนวนมากกว่า 1 ล้าน ซึ่งต้องเสียชีวิตก่อนเวลาอันสมควร กล่าวคือ ต้องเสียชีวิตก่อนอายุ 65 ปี (1) การให้เด็กใช้เข็มฉีดยาและเข็มฉีดยา จะช่วยลดความเสียหายดังกล่าวได้ (2) ตั้งแต่ปี 1977 ถึง 1985 รัฐทั้ง 50 รัฐ ได้ผ่านกฎหมายที่บังคับให้เด็กใช้เข็มฉีดยาและเข็มฉีดยา แม้ว่ากฎหมายเหล่านี้ได้ช่วยลดการบาดเจ็บในเด็กเล็กได้ถึง 8 % - 59 % (3, 4) แล้ว การบาดเจ็บอันเนื่องมาจากรถชนกันก็ยังเป็นสาเหตุใหญ่ของการพิการ และเสียชีวิตของเด็กอเมริกัน (1) เปอร์เซ็นต์การใช้อุปกรณ์ฉีดยาในเด็กก็พบว่าลดลงในกลุ่มอายุที่มากขึ้น (เด็กอายุ 0 - 4 ปี มีการใช้ 84 % เด็กอายุ 5 - 11 ปี ใช้ 57 % และอายุ 12 - 18 ปี ใช้ 29 %) (5) นอกจากนั้นก็มีความเป็นไปได้ไม่น้อยมากที่บิดา มารดาที่ไม่ใช้เข็มฉีดยาจะคาดเข็มฉีดยาให้แก่ลูก CDC ได้วิเคราะห์ข้อมูลซึ่งได้มาจาก Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS) ในระหว่างปี 1988 และ 1989 เพื่อจะหาลักษณะความเกี่ยวข้องกัน ระหว่างการใช้เข็มฉีดยาในผู้ใหญ่และการใช้เข็มฉีดยาในเด็กที่เล็กที่สุดในครอบครัวที่มีอายุต่ำกว่า 11 ขวบ ซึ่งสรุปสิ่งที่ค้นพบต่าง ๆ จากการศึกษาได้ดังนี้

ข้อมูลได้มาจากผู้ตอบจำนวน 20,905 คน ซึ่งมีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี ใน 11 รัฐ (Arizona, Idaho, Kentucky, Maine, Maryland, Nebraska, New York, Pennsylvania, Rhode Island, Washington and West Virginia) ซึ่งรวมอยู่ใน BRFSS เป็นการวิจัยโดยสุ่มสัมภาษณ์ประชาชนทางโทรศัพท์ และใช้แบบเก็บข้อมูล Injury Control and Child Safety Module ซึ่งจัดทำโดย CDC จำนวน 5,499 คน (26 %) ของผู้ตอบทั้งหมดมีเด็กอายุต่ำกว่า 11 ปี หนึ่งคนที่อยู่ในครอบครัว ผู้ตอบทุกคนจะถูกถามถึงอายุที่แน่นอนของเด็ก และความถี่ (frequency) ที่เด็กใช้เข็มขัดหรือเก้าอี้นิรภัย การใช้อุปกรณ์นิรภัยของเด็กและการใช้เข็มขัดนิรภัยของผู้ใหญ่ ในการวิเคราะห์ครั้งนี้แบ่งได้เป็น 2 อย่าง คือ

- 1) ใช้สม่ำเสมอ (เช่น คาดอยู่เสมอ)
- 2) ใช้ไม่สม่ำเสมอ (เช่น ใช้เกือบสม่ำเสมอ, บางครั้ง, น้อยครั้งหรือไม่เคยใช้คาดเลย)

ข้อมูลจะถูกให้น้ำหนักเพื่อใช้คาดประมาณให้เป็นตัวแทนของแต่ละรัฐ Software For Survey Data Analysis (SUDAAN) (7) ได้ถูกใช้ในการคำนวณค่าประมาณและ confidence intervals ค่าความแตกต่างทางสถิติได้กำหนดไว้ที่ค่า $P\text{-Value} < 0.05$

ใน 11 รัฐดังกล่าวแต่ละรัฐมีกฎหมายบังคับให้เด็กใช้อุปกรณ์นิรภัยบางอย่าง ซึ่งอาจจะเป็นเข็มขัดหรือเก้าอี้นิรภัย มี 6 รัฐ (Arizona, Kentucky, Maine, Nebraska, Rhode Island, and West Virginia) ที่ไม่มีกฎหมายบังคับให้ผู้ใหญ่ใช้เข็มขัดนิรภัย และ 4 รัฐ (Idaho, Maryland, Pennsylvania, and Washington) มีกฎหมายบังคับให้เข็มขัดนิรภัยแบบทุติยภูมิ (Secondary enforcement mandatory safety-belt law) คือผู้ขับจะต้องฝ่าฝืนกฎจราจรข้อใดข้อหนึ่งก่อนจึงจะเอาผิดเรื่องการไม่ใช้เข็มขัดนิรภัยได้ ในรัฐหนึ่ง (New York) มีกฎหมายบังคับให้เข็มขัดนิรภัยแบบปฐมภูมิ (Primary enforcement mandatory safety-belt law) (คือรถต่าง ๆ อาจถูกจับได้ถ้าไม่ใช้เข็มขัดนิรภัย) ใน 9 รัฐ มีกฎหมายเพื่อคุ้มครองผู้โดยสารเด็ก ซึ่งรวมถึงเด็กทุกคนที่อายุต่ำกว่า 5 ขวบ แต่อีก 2 รัฐ ได้กำหนดอายุและขนาดตัวของเด็กให้เป็นเกณฑ์ในการบังคับใช้เข็มขัดนิรภัย การวิเคราะห์ในรายงานนี้ ได้แบ่งรัฐต่าง ๆ ออกเป็น 2 กลุ่มคือ 1) รัฐซึ่งมีกฎหมายบังคับให้ผู้ใหญ่ใช้เข็มขัดนิรภัย (law states) และ 2) รัฐ ซึ่งไม่มีกฎหมายดังกล่าว (no-law states)

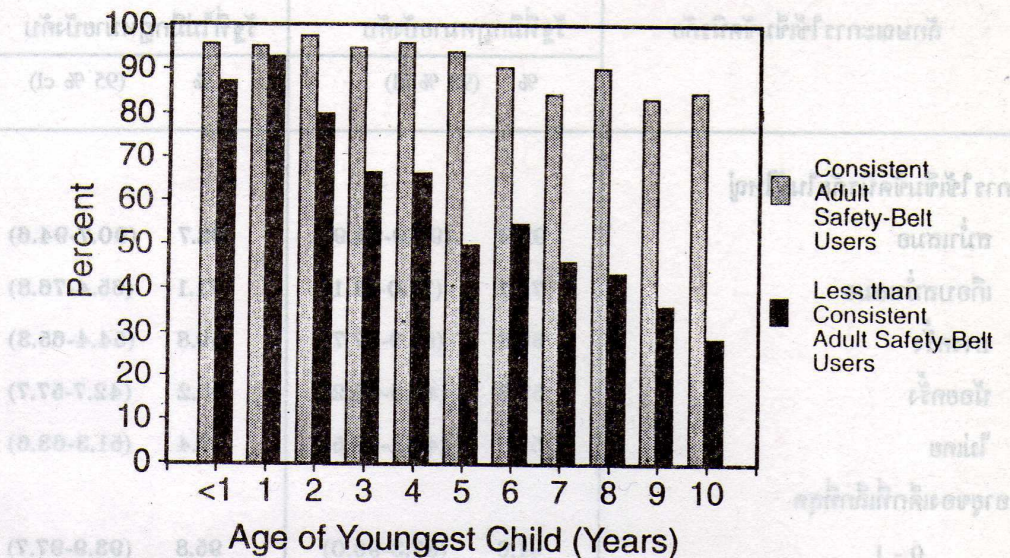
โดยรวมแล้วพบจากรายงานว่า 21 % ของเด็กอายุต่ำกว่า 11 ขวบ ไม่ได้ใช้เข็มขัดนิรภัยอย่างสม่ำเสมอ ในระหว่างการเดินทางโดยรถยนต์ และในรัฐที่มีกฎหมายบังคับการใช้อุปกรณ์นิรภัยของเด็กและการใช้เข็มขัดนิรภัยของผู้ใหญ่สูงกว่าในรัฐที่ไม่มีกฎหมายดังกล่าวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$, Chi-square test) (81.1 % กับ 74.3 %, และ 58.7 % กับ 43.2 % ตามลำดับ)

ผลกระทบของการใช้เข็มขัดนิรภัยในผู้ใหญ่ที่มีต่อการใช้เข็มขัดนิรภัย

(ต่อจากหน้า 722)

รูปที่ 1 ร้อยละของการใช้อุปกรณ์นิรภัยอย่างสม่ำเสมอของผู้โดยสารเด็กกับอายุเด็ก

และการใช้เข็มขัดนิรภัยของผู้ใหญ่ใน 11 รัฐ ในปี 1988 และ 1989



* Arizona, Idaho, Kentucky, Maine, Maryland, Nebraska, New York, Pennsylvania, Rhode Island, Washington, and West Virginia.

มีรายงานการใช้อุปกรณ์นิรภัยในเด็กอายุต่ำกว่า 1 ขวบ โดยผู้ใหญ่ซึ่งใช้เข็มขัดนิรภัยสม่ำเสมอ และไม่สม่ำเสมอทั้งสองกลุ่ม (ภาพที่ 1) ผู้ใหญ่ที่ใช้เข็มขัดนิรภัยเป็นประจำ รายงานว่ามีการใช้อุปกรณ์นิรภัยดังกล่าวในเด็กในอัตราที่สูงไม่ว่าเด็กจะอายุเท่าไร (ตั้งแต่ 95.5 % สำหรับอายุ 1 ขวบ ไปจนถึง 84.7 % สำหรับเด็ก 10 ขวบ) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับรายงานจากกลุ่มผู้ใหญ่ซึ่งไม่ใช้เข็มขัดนิรภัยอย่างสม่ำเสมอ พบว่าต่างกันอย่างชัดเจน คือ อัตราการใช้อุปกรณ์นิรภัยของเด็กลดลงอย่างรุนแรงในกลุ่มเด็กที่มีอายุสูงขึ้น (จาก 93.1 % ในเด็ก 1 ขวบ ไปเป็น 28.8 % ในเด็ก 10 ขวบ) เมื่อเปรียบเทียบเด็กของผู้ใหญ่ที่ใช้เข็มขัดนิรภัยสม่ำเสมอ กับเด็กของผู้ใหญ่ที่ใช้เข็มขัดนิรภัยไม่สม่ำเสมอพบว่ามี 95 % Confidence intervals จะซ้อนกันในกลุ่มเด็กอายุน้อยที่สุด 2 กลุ่มคือ กลุ่มอายุต่ำกว่า 1 ขวบ และกลุ่ม 1 ขวบ

โดยทั่วไปเมื่อไม่คำนึงถึงอายุเด็ก รัฐที่มีกฎหมายบังคับมีรายงานการใช้อุปกรณ์นิรภัยในผู้โดยสารเด็กมากกว่าในรัฐที่ไม่มีกฎหมาย (ตารางที่ 1) ยิ่งไปกว่านั้นระดับการศึกษาที่สูงกว่า (ของผู้ใหญ่) จะมีความสัมพันธ์อย่างชัดเจนกับการใช้อุปกรณ์นิรภัยของเด็ก ปัจจุบันนี้เป็นปัจจัยที่มักพบเสมออีกด้วยว่ามีความสัมพันธ์กับการใช้เข็มขัดนิรภัยที่เพิ่มขึ้นในผู้ใหญ่ (8)

ตารางที่ 1 อัตราความชุกของการใช้เข็มฉีดยาในเด็กเมื่อเทียบกับการใช้เข็มฉีดยาในผู้ใหญ่
อายุของเด็กและการศึกษาของผู้ใหญ่ในรัฐที่มีกฎหมายบังคับและรัฐที่ไม่มีกฎหมายบังคับ

ลักษณะการใช้เข็มฉีดยา	รัฐที่มีกฎหมายบังคับ		รัฐที่ไม่มีกฎหมายบังคับ	
	%	(95 % ci)	%	(95 % ci)
การใช้เข็มฉีดยาในผู้ใหญ่				
สม่ำเสมอ	92.9	(90.9-94.9)	92.7	(90.7-94.6)
เกือบสม่ำเสมอ	76.1	(71.0-81.1)	71.1	(65.4-76.8)
บางครั้ง	59.8	(51.9-67.7)	59.8	(54.4-65.3)
น้อยครั้ง	57.3	(46.5-68.2)	50.2	(42.7-57.7)
ไม่เคย	51.3	(40.1-62.5)	57.4	(51.3-63.6)
อายุของเด็กที่เล็กที่สุด				
0 - 1	91.6	(87.3-96.0)	95.8	(93.9-97.7)
2 - 3	87.6	(84.1-91.2)	83.6	(80.1-87.2)
4 - 5	79.2	(73.9-84.5)	71.1	(65.8-76.3)
6-10	69.5	(65.5-73.4)	56.2	(52.2-60.3)
การศึกษาของผู้ใหญ่				
ต่ำกว่ามัธยม	73.7	(65.1-82.2)	62.5	(55.8-69.2)
จบมัธยมศึกษา / จบอาชีวศึกษา	78.2	(74.8-81.6)	73.6	(70.5-76.7)
สูงกว่ามัธยมศึกษา	85.3	(82.4-88.1)	78.8	(75.8-81.8)

หมายเหตุบรรณาธิการ

สิ่งที่ค้นพบจากการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาอื่น ซึ่งชี้ให้เห็นว่าผู้ใหญ่ที่ไม่ใช้เข็มฉีดยาฉีดนิรภัยมีแนวโน้มน้อยกว่าในการที่จะใช้อุปกรณ์นิรภัยกับผู้โดยสารเด็กของตน (6,9) เด็กซึ่งเดินทางกับผู้ใหญ่กลุ่มนี้จะมีความเสี่ยงสูงที่จะได้รับบาดเจ็บจากรถยนต์ (10) เพราะผู้ใหญ่ที่ไม่ใช้เข็มฉีดยาฉีดนิรภัยมีความเสี่ยงสูง ต่อการมีอุบัติเหตุรถชนกันและมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมเสี่ยงอื่น ๆ ด้วย ในรายงานนี้ระดับการศึกษาของผู้ใหญ่มีความสัมพันธ์อย่างมากกับการใช้อุปกรณ์นิรภัยของเด็ก ดังนั้น โปรแกรมการป้องกันผู้โดยสาร (โดยใช้เข็มฉีดยาฉีดนิรภัย) จึงจำเป็นต้องส่งเสริมในกลุ่มบิดามารดา ที่มีการศึกษาน้อย เพราะการศึกษาน้อยมักจะเกี่ยวข้องกับสถานภาพของเศรษฐกิจและสังคมที่ต่ำ จึงควรเสนอโปรแกรมดังกล่าวให้แก่บิดามารดาโดยผ่านสถานบริการด้านการรักษาพยาบาลในชุมชน รายได้น้อยหรือโดยผ่านโครงการของรัฐบาลที่กลุ่มเป้าหมายคือบิดามารดาที่มีลูกเล็ก ๆ

โปรแกรมการป้องกันการบาดเจ็บเน้นที่การใช้อุปกรณ์นิรภัยในผู้โดยสารเด็ก อย่างไรก็ตาม ยังต้องใช้ความพยายามสูงขึ้นอีกในการที่ให้เด็กใช้เข็มฉีดยาฉีดนิรภัยต่อไป เมื่อพวกเขาโตขึ้น บิดามารดาโดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มที่มีการศึกษาน้อย กลุ่มที่ไม่ได้ใช้เข็มฉีดยาฉีดนิรภัยอย่างสม่ำเสมอ และที่มาจากรัฐซึ่งไม่มีกฎหมาย บังคับให้เข็มฉีดยาฉีดนิรภัย ควรได้รับการกระตุ้นให้ใช้เข็มฉีดยาฉีดนิรภัยและให้ป้องกันลูก ๆ ของเขาโดยใช้เก้าอี้และเข็มฉีดยาฉีดนิรภัยที่ผ่านการรับรองแล้ว ทำที่สุด การเพิ่มขึ้นของการใช้อุปกรณ์นิรภัยในผู้โดยสารเด็กอาจจะเพิ่มความเป็นไปได้ที่เขาจะใช้มันต่อไป เมื่อเขาเป็นวัยรุ่น ซึ่งเป็นกลุ่มอายุที่มีอัตราการใช้เข็มฉีดยาฉีดนิรภัยที่ต่ำที่สุด และมีอัตราการตายจากรถชนกันสูงที่สุด (5)

ถอดความโดย นางอนงค์ นุชขมภู กลุ่มงานวิชาการโรคไม่ติดต่อ กองระบาดวิทยา

นางสาวชไมพันธุ์ สันติกาญจน์ หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการโรคไม่ติดต่อ กองระบาดวิทยา

(จาก Morbidity and Mortality Weekly Report; April 16, 1993 Vol.42/No.14/P. 275-277)