

กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

รายงาน

การเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์

WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE REPORT

โรคที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการติดเชื้อ HIV ในประเทศกำลังพัฒนา

ปัญหาทางระบาดวิทยาและกลวิธีการป้องกัน

(ต่อจากฉบับที่แล้ว)

2.5 การแพร่เชื้อวัณโรค

การเพิ่มขึ้นของผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่เป็นวัณโรค ก่อให้เกิดความวิตกกังวลและความกลัวว่า จะทำให้การแพร่เชื้อวัณโรคไปสู่กลุ่มประชากรต่างๆ มากขึ้น ทำให้ประชากรที่ติดเชื้อวัณโรคมีจำนวนเพิ่มขึ้นในอนาคต ความสามารถในการแพร่เชื้อวัณโรคโดยการอยู่ใกล้ชิดกับผู้ติดเชื้อ HIV ที่ป่วยเป็นวัณโรคยังไม่ทราบแน่ชัด จากข้อมูลที่ปรากฏจากการศึกษาแบบ Cross-sectional เป็นส่วนใหญ่ให้ข้อมูลที่ขัดแย้งกันอยู่ ตัวอย่างเช่น รายงานการศึกษาจาก Zaire ซึ่งว่า ผู้สัมผัสวัณโรคในผู้ติดเชื้อ HIV ที่ป่วยเป็นวัณโรค มีอัตราความเสี่ยงต่อการเป็นวัณโรคพอๆ กับผู้สัมผัสวัณโรคในครอบครัวของผู้ป่วยวัณโรคที่ไม่ติดเชื้อ HIV (40) การศึกษาใน Zambia กลับพบว่า ผู้สัมผัสวัณโรคในครอบครัวกับผู้ป่วยวัณโรคที่ HIV seronegative มีผลการทดสอบทูเบอร์คูลินบวก ร้อยละ 72 ซึ่งสูงกว่าในผู้สัมผัสวัณโรคในครอบครัวผู้ป่วยวัณโรค ที่ seropositive HIV ซึ่งมีเพียงร้อยละ 54 ข้อมูลนี้กลับแสดงว่าการแพร่วัณโรคในกลุ่ม HIV - seropositive ที่ป่วยเป็นวัณโรค อาจไม่สูงเท่ากลุ่มผู้ป่วยวัณโรคปกติ (TB with HIV seronegative) (41) ข้อมูลจากแหล่งอื่นๆ เช่น ในสหรัฐอเมริกา ซึ่งว่าผู้ป่วยวัณโรคที่ HIV positive สามารถแพร่เชื้อวัณโรคได้เท่าๆ กับผู้ป่วยวัณโรคที่มีผลเสมหะพบเชื้อวัณโรค และผู้ป่วยวัณโรคที่มีแผลโพรงในปอด (42, 43)

จากข้อมูลที่ปรากฏข้างต้น จึงไม่สามารถสรุปได้ชัดเจนว่า ผู้ป่วยวัณโรคที่มีปัญหาการติดเชื้อ HIV จะมีโอกาสแพร่เชื้อวัณโรคเพียงใด อย่างไรก็ตาม สัดส่วนที่เพิ่มขึ้นของวัณโรคนอกปอด (extra-pulmonary TB) และ smear negative ดังนั้น โดยส่วนรวมแล้วผู้ป่วยวัณโรคที่มีปัญหาการติดเชื้อเอชไอวีอาจจะแพร่กระจายเชื้อวัณโรคได้น้อยกว่ากลุ่มผู้ป่วยวัณโรคทั่วไป อนึ่ง ความสามารถในการแพร่เชื้อวัณโรค อาจขึ้นอยู่กับระยะของภาวะการติดเชื้อ HIV (stage of HIV infection) เช่น ผู้ป่วยที่มีภูมิพร่องมาก อาจมีวัณโรคที่มีแผลโพรงน้อยกว่า จึงอาจมีโอกาสรแพร่กระจายเชื้อวัณโรคน้อยกว่าด้วย การศึกษาโดยวิธีติดตามไปข้างหน้า (prospective studies) เป็นสิ่งจำเป็นเพื่อที่จะคลี่คลายปัญหานี้ กระนั้นก็ดี หากจำนวนผู้ป่วยวัณโรคเพิ่มขึ้นในหลายๆ ประเทศแล้ว ย่อมจะทำให้การแพร่กระจายวัณโรคได้ง่ายขึ้น ทั้งกลุ่มที่มี seropositive และ seronegative (44, 45)

กล่าวโดยสรุป - การแพร่ระบาดของโรคเอดส์ไปทั่วโลก จะทำให้สถานการณ์ของโรคเอดส์ร้ายลงในประเทศที่กำลังพัฒนา (หรือยากจน) โดย 3 กลไก คือ

1. โดยการทำให้เชื้อวัณโรคที่มีอยู่แล้ว ในลักษณะสงบนิ่ง แพร่กระจายจนเกิดวัณโรคในผู้ที่คิดทั้งเชื้อวัณโรคและเชื้อ HIV

2. โดยการรับเชื้อวัณโรคใหม่เข้าไป แล้วลุกลามเป็นวัณโรคได้ง่ายในผู้ที่มีภูมิคุ้มกันต่ำพร่องและไวรับ (susceptible) อยู่แล้ว

3. โดยการเพิ่มจำนวนผู้ป่วยวัณโรค ในกลุ่มประชากรส่วนรวม ทำให้โอกาสแพร่เชื้อวัณโรคไปสู่กลุ่มต่างๆ รวมทั้งผู้ติดเชื้อ HIV ซึ่งจะก่อให้เกิดวัณโรคได้ง่ายไม่ว่าโดยวิธี reactivation และการลุกลามจากการติดเชื้อเข้าไปใหม่ (46) ข้อมูลเบื้องต้นจากการสำรวจวัณโรคแห่งชาติ ครั้งที่ 2 ในประเทศแทนซาเนีย ซึ่งมีโครงการวัณโรคแห่งชาติค่อนข้างดีสม่ำเสมอ โดยมี Cure rate ของผู้ป่วยวัณโรคใหม่สูงถึงร้อยละ 80 ในระยะ 5 ปีที่ผ่านมาชี้ว่าอัตราการติดเชื้อวัณโรคต่อปี (annual risk of TB infection) ไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก ในช่วงปี 1983-1985 และ 1989-1991 แม้ว่าจะมีจำนวนผู้ป่วยวัณโรคที่ smear - positive เพิ่มขึ้น (NTLP, Tanzania, Progress Report No.25, 1991)

จากกรณีนี้แสดงว่าโครงการวัณโรคที่ดำเนินการได้ดี ไม่เพียงแต่จะสามารถรองรับจำนวนผู้ป่วยวัณโรคที่เพิ่มขึ้นจากภาวะการแพร่ระบาดของโรคเอดส์ และวัณโรคที่เพิ่มจากเหตุการณ์ต่างๆ เช่น ผู้ป่วยหรือเหตุอื่นๆ ยังสามารถลดหรือควบคุมการแพร่เชื้อวัณโรคได้

2.6 อัตราตายวัณโรค

แม้ว่าผู้ติดเชื้อ HIV ที่ป่วยเป็นวัณโรค มีโอกาสรักษาวัณโรคได้ผลดีเท่าๆ กับผู้ป่วยวัณโรคทั่วไป (47) แต่กลุ่มเหล่านี้มีอัตราตายระยะแรกสูงกว่า (short term mortality) ในประเทศ Zaire อัตราผู้ป่วยตายด้วยวัณโรค (case fatality rate) ในระยะ 1 ปี นับแต่การวินิจฉัยสูงถึงร้อยละ 31.3 (47 ใน 150) ซึ่งในขณะที่อัตราตายในกลุ่มปกติ (seronegative) มีเพียงร้อยละ 4.4 (22/50) รายงานที่มีผลคล้ายคลึงกันนี้ก็มีปรากฏเช่น ในสาธารณรัฐแอฟริกากลาง, แคมเบีย และประเทศเคนยา แต่กระนั้นก็ตาม ข้อมูลในประเทศแอฟริกาตะวันออก แสดงว่าอัตราตายเพิ่มสูงขึ้นในกลุ่มผู้ป่วยวัณโรค ตั้งแต่กลางทศวรรษ 1980 - 1990 นี้

มีรายงานอีกหลายฉบับที่ชี้ว่า วัณโรคเป็นภาวะที่คุกคามต่อชีวิตในผู้ติดเชื้อ HIV สูงมากในทวีปแอฟริกา ตัวอย่างเช่น ในการศึกษา Retrospective ในกลุ่มหญิงวัยเจริญพันธุ์จำนวน 249 คน ที่มี HIV positive และ 310 คน ที่ HIV negative ในประเทศ Zaire พบว่าในระยะเวลาก่อนการติดตามประมาณ 2 ปี ร้อยละ 11 ของหญิงในกลุ่ม HIV positive เสียชีวิต แต่ไม่มีผู้เสียชีวิตเลยในกลุ่ม HIV negative (9) ในกลุ่ม seropositive มีผู้ป่วยวัณโรคเกิดขึ้น 19 ราย และ 5 ราย (ร้อยละ 26) เสียชีวิตในระยะเวลา 2 ปี ในขณะที่กลุ่ม seronegative เสียชีวิตจากวัณโรคประมาณร้อยละ 10 (Relative risk 2.7) ในประเทศอื่นๆ เช่น Mexico ข้อมูลจากการเฝ้าระวังในระดับประเทศพบว่า ในผู้ป่วย AIDS ร้อยละ 52 เสียชีวิตจากวัณโรค ซึ่งเป็นสัดส่วนที่สูงกว่าโรคอื่นๆ ที่พบในผู้ป่วย AIDS ในประเทศฮอนดูรัส ประมาณร้อยละ 14 ของเด็กที่ติดเชื้อ HIV ที่เสียชีวิตพบว่า มีวัณโรคเป็นโรคร่วมด้วย

(อ่านต่อหน้า 125)

โรคที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการติดเชื้อ HIV ในประเทศกำลังพัฒนา

ปัญหาทางระบาดวิทยาและกลวิธีการป้องกัน

(ต่อจากหน้า 118)

เหตุผลที่ทำให้อัตราการตายสูงขึ้น อาจเนื่องจากภาวะที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อ HIV ภาวะแทรกซ้อนเช่น อูจจาระร่วง ภาวะขาดสารอาหาร เป็นต้น เหตุอื่นๆ ที่ได้จากการรายงานในประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งข้อมูลรายงานผู้ป่วยวัณโรค ระหว่างปี ค.ศ. 1981-1985 ในนครซานฟรานซิสโก พบว่าร้อยละ 12 ของผู้ป่วย TB เป็น AIDS ด้วย อัตราผู้ป่วยตาย (case fatality rates) ในผู้ป่วยวัณโรคที่เป็น AIDS ด้วยเท่ากับร้อยละ 77 เมื่อเทียบกับร้อยละ 11 ในผู้ป่วยวัณโรคที่ยังไม่มี AIDS ในนครนิวยอร์ก พบว่าในผู้ป่วยวัณโรคชายที่รับไว้ในโรงพยาบาลมีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องมาก และมีโอกาสอยู่รอด (survival) ต่ำ โอกาสอยู่รอดของ TB/HIV (+) ในระยะเวลา 21 เดือน มีเพียงร้อยละ 50 เท่านั้น ซึ่งใกล้เคียงกับโอกาสอยู่รอดในระยะเวลา 20 เดือนของผู้ป่วยวัณโรคที่มีภาวะ AIDS แล้ว

3. กลวิธีการป้องกันควบคุมวัณโรค

กลวิธีหลักในการควบคุมวัณโรคในประเทศกำลังพัฒนา คือ การปรับปรุงอัตราการรักษาหายขาดให้สูงขึ้น โดยการพยายามรักษาผู้ป่วยให้เร็วที่สุดและมากที่สุด ตลอดจนการปรับปรุงการค้นหาผู้ป่วย วินิจฉัยวัณโรคโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ หากทำเช่นนั้นได้จะทำให้อัตราการลดลง อุบัติการณ์ของวัณโรครายใหม่ลดลง เนื่องจากการลดจำนวนผู้ป่วยที่แพร่เชื้อ ซึ่งเกิดจากการรักษาที่มีประสิทธิภาพและการค้นหาผู้ป่วยที่ดี

กลวิธีเหล่านี้ยังสามารถใช้ได้แม้ในสถานการณ์ที่โรคเอดส์แพร่ไปทั่วโลก การรักษาผู้ป่วยวัณโรคที่ติดเชื้อ HIV ด้วยระบบยาระยะสั้น ได้ผลดีเท่ากับการรักษาผู้ป่วยวัณโรคทั่วไป (47) ด้วยเหตุนี้โครงการควบคุมวัณโรคที่ปฏิบัติจริงจึงอย่างได้ผล นอกจากสามารถลดความทุกข์ทรมานของผู้ป่วยแต่ละคนแล้ว ยังจะสามารถควบคุมการแพร่กระจายของวัณโรคได้อีกด้วย แม้ว่าจะมีจำนวนผู้ป่วยวัณโรคเพิ่มขึ้น การรักษาที่มีประสิทธิภาพก็ยังสามารถลดอัตราการตายลงได้ การค้นหาที่ดีและการปรับปรุงอัตราการรักษาหายขาดสูงขึ้น จะคอยป้องกันมิให้วัณโรคเพิ่มมากขึ้นจากภาวะการแพร่ระบาดของ AIDS อีกประการหนึ่ง เนื่องจากการติดเชื้อเอดส์ที่เพิ่มมากขึ้น และวัณโรคส่วนใหญ่เกิดจาก Reactivation การใช้มาตรการอื่นในการป้องกันโดยตรงจะต้องนำมาใช้ด้วย เพื่อเสริมมิให้จำนวนวัณโรคมากขึ้นด้วย ในประเทศกำลังพัฒนา ใช้กลวิธีสำคัญ 2 อย่าง คือ

- การฉีดวัคซีน BCG. และ - การให้ยาป้องกันวัณโรค

ดังนั้น เราจึงมุ่งความสนใจที่บทบาทของ BCG และการให้ Chemotherapy ในการป้องกันวัณโรคที่อาจเกิดขึ้นกับบุคคลที่ติดเชื้อ HIV

3.1 บทบาทของวัคซีน BCG

วัคซีน BCG ถูกนำมาใช้อย่างกว้างขวางในประเทศกำลังพัฒนาในการป้องกันวัณโรคจากรายงานผู้ป่วยเฉพาะรายที่พบ adverse reaction จากการให้วัคซีนนี้ในเด็กหรือผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อ HIV ทำให้เกิดปัญหาข้อสงสัยด้านความปลอดภัย (55-59) ความวิตกกังวลนี้เพิ่มสูงขึ้นเมื่อมีการรายงานจำนวนการอักเสบของต่อมน้ำเหลืองจากประเทศในแถบแอฟริกาหลายประเทศ ในเวลาใกล้เคียงกัน (60-62) อย่างไรก็ตาม ข้อมูลจากการสืบสวนโรคจาก zimbabwe

พบว่าอัตราการเกิด lymphadenitis ในกลุ่มเด็กที่ HIV บวก กับกลุ่ม HIV ลบ ไม่แตกต่างกัน การศึกษาใน Zaire พบว่าร้อยละ 9 ของกลุ่มทารกที่ HIV positive (n=223 ราย) มีภาวะ lymphadenitis ร้อยละ 20 มี fistula ในขณะที่กลุ่ม HIV negative มีร้อยละ 5 และร้อยละ 1 ตามลำดับ (61) แม้ว่าอัตราเกิด lymphadenitis คล้ายกับว่าสูงขึ้นแต่ยังไม่มากเกินไป การเพิ่มขึ้นของ lymphadenitis อาจเกิดจากการเปลี่ยนไปใช้วัคซีนต่างชนิด เช่น ใช้ BCG จาก Institut Pasteur ซึ่งมีปฏิกิริยาสูงกว่าชนิดที่เคยใช้แต่ก่อน เหตุการณ์ทำนองนี้เกิดขึ้นที่ Uganda เมื่อเร็วๆ นี้ เมื่อมีการนำเอาวัคซีน Institut Pasteur มาใช้ ทำให้มีอุบัติการณ์ของ lymphadenitis เพิ่มขึ้น การใช้ BCG ไม่น่าจะเกิด lymphadenitis มากแตกต่างกัน

ข้อมูลจากการศึกษาที่ Brazzaville ประเทศคองโก สนับสนุนว่าการให้วัคซีน BCG ในเด็กไม่ปรากฏอาการควรกระทำต่อไป ในการศึกษาครั้งนี้มีการติดตามเด็กที่เกิดจากแม่ที่ติดเชื้อ HIV 64 ราย และเด็กที่เกิดจากแม่ไม่ติดเชื้อ HIV 120 ราย ติดตามโดยเฉลี่ยนาน 36 เดือน เพื่อศึกษาผลแทรกซ้อนของวัคซีน BCG ที่ให้ขณะแรกเกิด ปรากฏว่าไม่พบ deep ulceration หรือ disseminated BCG infection เลย ภาวะการเกิดต่อมน้ำเหลืองอักเสบร้อยละ 24 ในกลุ่มเด็กติดเชื้อไม่แตกต่างไปจากกลุ่มเด็กไม่ติดเชื้อ ซึ่งมีประมาณร้อยละ 19 แต่ผลการกระตุ้นด้วยทูเบอร์คูลิน พบว่าค่าการศึกษาทำนองเดียวกันจาก Kigali ประเทศ Rwanda พบว่าเด็กที่มี HIV-positive ที่ได้รับวัคซีนในสัปดาห์แรกหลังคลอดไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดต่อมน้ำเหลืองอักเสบที่อักเสบ หรือ disseminated BCG เพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มที่ไม่ติดเชื้อ อย่างไรก็ตามเด็กในกลุ่มติดเชื้อ HIV มักไม่พบ BCG scar และมักมีผลทูเบอร์คูลิน เป็นลบในเดือนที่ 6 แสดงว่าการตอบสนองทางผิวหนังมีค่าน้อยกว่า (64)

จากรายงานเหล่านี้ พอสรุปได้ว่าการให้วัคซีน BCG ยังคงปลอดภัย ไม่ว่าภาวะการติดเชื้อ HIV จะเป็นอย่างไร เนื่องจากเหตุผลว่า ทารกที่คลอดจากมารดาที่ติดเชื้อ HIV ซึ่งมีโอกาสเป็นวัณโรคมากอยู่แล้ว จากการที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่อง ดังนั้น การให้วัคซีน BCG เพื่อป้องกันวัณโรคจะยังคงมีเหตุผลมากกว่าความเสี่ยงการเกิดโรคจาก BCG เองในกลุ่มทารกที่ติดเชื้อ HIV ข้อมูลเหล่านี้สนับสนุนคำแนะนำของ EPI programme ที่ประกาศร่วมกันระหว่าง Global programme on AIDS และ EPI programme ว่าเด็กที่ติดเชื้อ HIV ที่ไม่ปรากฏอาการในประเทศที่มีความชุกของวัณโรคสูง ควรได้รับวัคซีน BCG เมื่อแรกคลอดหรือเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ เช่นเดียวกับเด็กปกติทั่วไป ในปี ค.ศ.1989 WHO และ Unicef ร่วมกับ WHO/GPA ได้ออกประกาศชื่อว่า "BCG ควรฉีดแก่เด็กในระยะแรกคลอดหรือเร็วที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ไม่ว่าแม่จะทราบหรือสงสัยว่ามีการติดเชื้อ HIV ไม่ควรฉีด BCG หรือละเว้นในบุคคลที่ปรากฏอาการของ HIV infection"

(มีต่อฉบับหน้า)

แปลและเรียบเรียงจาก

เอกสารองค์การอนามัยโลก WHO/TB/92.164

โดย

นายแพทย์ภาสกร ชัยระเวฬุ ศูนย์วัณโรคเขต 10 เชียงใหม่

สำนักงานควบคุมโรคติดต่อเขต 10 เชียงใหม่

#####

ประกาศ

จากผลการดำเนินการจัดทำรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์ในรอบปี 2535 ที่ผ่านมา กองระบาดวิทยาขอขอบคุณทุกๆ ท่านและหน่วยงานต่างๆ ที่ให้ความร่วมมือในการส่งบทความเพื่อเผยแพร่ในรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าในปี 2536 นี้ จะได้รับความร่วมมือจากท่านต่อไป

เพื่อให้การดำเนินงานการจัดทำรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์เป็นไปด้วยดี กองระบาดวิทยา ใคร่ขอแจ้งวัตถุประสงค์ในการจัดทำรายงาน และวิธีปฏิบัติในการส่งบทความต่างๆ ดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ความรู้ตลอดจนแนวทางการดำเนินงานและประสบการณ์ทางระบาดวิทยา
2. เพื่อรายงานสถานการณ์โรคในข่ายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา เสนอให้ผู้บริหารงานสาธารณสุขทุกระดับ
3. เพื่อเป็นสื่อกลางในการนำเสนอบทความ หรือผลงานวิจัย ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานทางระบาดวิทยา รวมไปถึงบุคคลภายนอก กระทรวงสาธารณสุข

วิธีปฏิบัติ

1. บทความที่ส่ง ให้พิมพ์ในกระดาษ A4 ความยาวของเรื่องประมาณ 6 หรือ 12 หน้า
2. จัดทำบทสรุป Highlight ของเรื่อง พิมพ์ในกระดาษ A4 ความยาว 8-12 บรรทัด

กองระบาดวิทยา ยินดีรับรายงานผู้ป่วย รายงานสอบสวนโรค หรืออันตรายจากสิ่งแวดล้อม รวมทั้งปัญหาการแพทย์และสาธารณสุขอื่นที่น่าสนใจ

กรุณาส่งมายัง :

รายงานการเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์
กองระบาดวิทยา
สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงสาธารณสุข
กรุงเทพฯ 10200

#####