

นิพนธ์ต้นฉบับ

ผลการค้นหาเด็กที่สัมผัสร่วมบ้านกับ ผู้ใหญ่วัณโรคปอด ที่เสมหะพบเชื้อ ในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชจอมบึง

ผกาพันธุ์ เปี่ยมกล้า พ.บ.*

Abstract : The results of contact investigations among children who had contact with household smear-positive tuberculosis cases in Chombueng Crown Prince Hospital.

Pakapan Peamkla M.D.*

* Department of Pediatrics, Chombueng Crown Prince Hospital, Ratchaburi Province, Thailand

J Prapokklao Hosp Clin Med Educat Center 2011;28:16-24

Objective : To study results of contact investigations among children who had contact with household smear-positive tuberculosis cases in Chombueng Crown Prince Hospital.

Material and method: Retrospective study conducted at tuberculosis clinic, Chombueng Crown Prince Hospital among 65 index cases whom had tuberculosis with smear positive during 1 October 2008 to 30 September 2010.

Result : Fifty – four out of 63 children age less than 15 years old were avertable for contact investigation and data analysis. Six (11.1 percent) children were diagnosed as tuberculosis (TB), nine (16.6 percent) had latent tuberculosis infection (LTBI), and thirty-nine (72.2 percent) were not infected and observed for clinical symptoms. All cases were treated and monitored accordingly.

Conclusion : The contact investigations helped early diagnosis of TB, and LTBI among children whom had contacted with smear positive pulmonary

* โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชจอมบึง จังหวัดราชบุรี

tuberculosis patient. They enabled health care providers to provide timely treatment and prophylaxis for those children before the onset of severe tuberculosis illness.

Keyword : Contact investigations of Tuberculosis in children

บทนำ

วัณโรคเป็นโรคติดต่อที่กลับมาเป็นปัญหาทางสาธารณสุขในประเทศไทยอีกครั้งหนึ่ง เพราะมีการระบาดของโรคเอดส์ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญวัณโรคทั้งในผู้ใหญ่และเด็ก ต้องกลับมาทบทวนสถานการณ์ และปรับกลยุทธ์ในการรักษาและป้องกัน¹⁻³ จากการระบาดของโรคเอดส์และวัณโรคทำให้เกิดผลกระทบที่เกิดขึ้นกับเด็กผู้ใกล้ชิดในครอบครัวด้วย ซึ่งเด็กเหล่านี้ส่วนใหญ่ได้รับการแพร่กระจายของเชื้อวัณโรคจากผู้ใหญ่วัณโรคปอด โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่มีผลเสมหะพบเชื้อเด็กที่สัมผัสใกล้ชิดเหล่านี้สามารถติดเชื้อและทำให้มีโอกาสที่จะดำเนินเป็นวัณโรคได้สูง การติดเชื้อวัณโรคในเด็กช่วง 1 – 2 ปี แรกหลังติดเชื้อมีความสำคัญมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กลุ่มเด็กที่มีอายุน้อยกว่า 2 ปี มีความเสี่ยงสูงในการลุกลามเป็นโรควัณโรคชนิดรุนแรงและแพร่กระจายได้มาก⁴⁻⁶ เช่น วัณโรคเยื่อหุ้มสมองและวัณโรคชนิดแพร่กระจายโดยอาจก่อโรคแทรกซ้อนทางสมองและอวัยวะอื่นๆ ของร่างกายได้⁷ ดังนั้น การค้นหาเด็กที่มีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ใหญ่ที่เป็นวัณโรคปอด โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยที่มีเสมหะพบเชื้อวัณโรคจึงมีความสำคัญ อย่างยิ่ง^{1, 5-6, 8-11} เพื่อเด็กที่สัมผัสใกล้ชิดเหล่านี้จะได้รับการดูแลรักษา และป้องกันการดำเนินโรคไม่ให้ลุกลามเป็นวัณโรค โดยเฉพาะชนิดรุนแรงและแพร่กระจายได้ ซึ่งผลของการเฝ้าระวังและควบคุมโรค จะส่งผลให้ความเจ็บป่วยจากการเป็นวัณโรคและลดค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาเด็กเหล่านี้

วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนา เก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วยตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2551 ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2553 โดยดำเนินงานที่คลินิกวัณโรคโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชจอมบึง

คำจำกัดความ¹⁰⁻¹¹

Tuberculosis : หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการและอาการแสดงเข้าได้กับวัณโรคและมีภาพรังสีปอดผิดปกติ และได้รับการรักษาด้วยยาต้านวัณโรค

Index case : หมายถึงผู้ป่วยผู้ใหญ่รวมบ้านที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นวัณโรคปอดและมีผลการตรวจเสมหะพบเชื้อวัณโรค

Contact Case : หมายถึง เด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่มีประวัติสัมผัสผู้ใหญ่ที่เป็น index case อย่างน้อย 3 เดือน

Latent Tuberculosis : เด็กที่อายุระหว่าง 0-15 ปี มีประวัติสัมผัสผู้ป่วยวัณโรคและติดเชื้อ

Infection (LTBI) : วัณโรคแต่ไม่มีอาการที่เข้าได้กับวัณโรค ภาพถ่ายรังสีทรวงอกปกติ ปฏิกริยาทูเบอร์คูลินที่ผิวหนังให้ผลบวก >10 มม. (ในการติดเชื้อสัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อที่มีอายุน้อยกว่า 5 ปี อาจไม่ต้องการทดสอบปฏิกริยาทูเบอร์คูลินเหมือนในเด็กโต)

Contact investigation : ขบวนการค้นหาเด็กอายุน้อยกว่า 15 ปีที่สัมผัสวัณโรคจาก index case ที่อยู่ในครอบครัวเดียวกัน

เกณฑ์การวินิจฉัยวัณโรค

ในกลุ่มอายุน้อยกว่า 5 ปี เช่นผู้สัมผัสมีอาการของวัณโรคและเอกซเรย์ผิดปกติ (โดยที่ทดสอบทูเบอร์คิวลิน ทำหรือไม่ทำก็ได้ แล้วแต่การพิจารณาของแพทย์) แต่ในกลุ่มอายุมากกว่า 5 ปี -15 ปี พิจารณามีอาการของวัณโรค ผลเอกซเรย์ผิดปกติและผลปฏิกิริยาทูเบอร์คิวลินที่มีขนาด ≥ 10 มิลลิเมตร

เกณฑ์การวินิจฉัย LTBI

ในกลุ่มอายุน้อยกว่า 5 ปี ผู้สัมผัสวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ ไม่มีอาการของวัณโรคและเอกซเรย์ปอดปกติ โดยจะทำหรือไม่ทำทูเบอร์คิวลินก็ได้ ในกลุ่มอายุ 5 - 18 ปี ผู้สัมผัสวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อที่ไม่มีอาการของวัณโรคและเอกซเรย์ปอดปกติ และทูเบอร์คิวลินมากกว่า

หรือเท่ากับ 10 มิลลิเมตร (ถ้าทูเบอร์คิวลินต่ำกว่า 10 มิลลิเมตร บางรายทำการทดสอบทูเบอร์คิวลินซ้ำอีก และประเมินอีกครั้งหรือเฝ้าติดตามอาการต่อไป)

ผลการศึกษา

1. ลักษณะผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่เป็นวัณโรคปอดที่มีเสมหะพบเชื้อ (Index case)

พบว่าผู้ป่วยวัณโรคผู้ใหญ่ที่มีเสมหะพบเชื้อ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 80 อยู่ในกลุ่มอายุมากกว่า 65 ปี ขึ้นไปมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 30.7 โดยมีความสัมพันธ์กับผู้สัมผัสวัณโรคใกล้ชิดที่มีอายุ 0 -15 ปี โดยพบว่าส่วนใหญ่เป็นปู่ ย่า ตา ยาย ของเด็กที่สัมผัสใกล้ชิดถึงร้อยละ 52.3 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ผู้ป่วยผู้ใหญ่วัณโรคปอดที่เสมหะพบเชื้อ (Index case) และความสัมพันธ์กับผู้สัมผัสวัณโรค (contact case)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	52	80
หญิง	13	20
อายุ		
15 - 24 ปี	3	4.6
25 - 34 ปี	9	13.8
35 - 44 ปี	9	13.8
45 - 54 ปี	9	13.8
55 - 64 ปี	15	13.8
65 ปีขึ้นไป	20	30.4
ความสัมพันธ์กับผู้สัมผัสวัณโรคใกล้ชิดมีอายุ 0 - 15 ปี		
บิดา มารดา	17	52.3
ปู่ ย่า ตา ยาย	34	52.3
พี่ ป้า น้า อา	13	21.4

2. ผลการค้นหาวัดโรคในเด็กอายุ 0 – 15 ปี

ผู้ป่วยวัดโรคปอดเสมหะพบเชื้อในผู้ใหญ่ (Index case) จำนวน 65 คน โดยมีเด็กที่เป็นผู้สัมผัสใกล้ชิดร่วมบ้านที่มีอายุ 0 – 15 ปี ได้รับการค้นหาวัดโรค จำนวน 54 คน ผลการวินิจฉัย ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการค้นหาในผู้สัมผัสวัณโรคเด็กอายุ 0 – 15 ปี ที่สัมผัสร่วมบ้านกับผู้ป่วยวัดโรคที่มีเสมหะ พบเชื้อ (Index case)

รายละเอียดและผลการวินิจฉัย	ปี พ.ศ.2552	ปี พ.ศ.2553	รวม
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
ผู้ป่วยวัดโรคที่มีเสมหะพบเชื้อ (Index case)	33 (50.7)	32 (49.3)	65 (100)
จำนวนผู้สัมผัสใกล้ชิดมีอายุ 0-15 ปี ทั้งหมด	37 (58.7)	26 (41.2)	63 (100)
จำนวนผู้สัมผัสใกล้ชิดมีอายุ 0-15 ปี			
มารับการค้นหา	34 (62.9)	20 (37.1)	54 (100)
วินิจฉัยวัณโรค	5 (9.25)	1 (1.85)	6 (11.1)
วินิจฉัยผู้ป่วยวัณโรคระยะแฝง (LTBI)	6 (11.1)	3 (5.55)	9 (16.6)
ผลปกติ ติดตามผล	23 (42.5)	16 (29.6)	39 (72.2)

3. ลักษณะของเด็กที่สัมผัสวัณโรคโดยวินิจฉัยเด็กที่เป็นวัณโรค และเด็กที่เป็น LTBI แบ่งตามอายุ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงลักษณะของเด็กที่สัมผัสโรคและเด็กที่ป่วยเป็นวัณโรค วัณโรคระยะแฝง (LTBI) แบ่งตามอายุ

กลุ่ม ชนิดผู้ป่วย	ปี พ.ศ.2552		ปี พ.ศ.2553	
	ผู้ป่วย LTBI (%)	ผู้ป่วยวัณโรค(%)	ผู้ป่วย LTBI (%)	ผู้ป่วยวัณโรค(%)
อายุ 0 - 4 ปี	4 (66.6)	1 (20)	5 (100)	0
5 - 9 ปี	0	1 (20)	0	0
10 - 15 ปี	2 (33.4)	3 (60)	1 (33.4)	1 (100)
รวม	6 (100)	5 (100)	3 (100)	1 (100)

4. ผลการทดสอบปฏิกิริยาทูเบอร์คิวลิน

ผลการทดสอบและอ่านผลทูเบอร์คิวลินภายใน 72 ชั่วโมง จำนวน 54 ราย ผลการตรวจพบว่าขนาดทูเบอร์คิวลิน มีดังนี้ ขนาด 0-4 มิลลิเมตรมีจำนวนมากที่สุดคือ 45 ราย (83.3)

ขนาด 5-9 มิลลิเมตร จำนวน 6 ราย (ร้อยละ 11.1)

ขนาด 10-15 มิลลิเมตร จำนวน 1 ราย (ร้อยละ 1.9) และ ขนาดมากกว่า 15 มิลลิเมตร จำนวน 2 ราย (ร้อยละ 3.7) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบทูเบอร์คูลินและผู้สัมผัสร่วมบ้านอายุ 0 – 15 ปี มาอ่านผลภายใน 72 ชั่วโมง จำนวนที่สัมผัส 54 คน

ขนาดทูเบอร์คูลิน (มิลลิเมตร)	จำนวน (ร้อยละ)
0 - 4	45 (83.3)
5 - 9	6 (11.1)
10 - 15	1 (1.9)
มากกว่า 15	2 (3.7)
รวม	54 (100)

การทดสอบปฏิกิริยาทูเบอร์คูลินทางผิวหนังทำ โดยการฉีดน้ำยาทูเบอร์ขนาด 10 TU ของสภากาชาดไทย (ปริมาตร 0.1 มล.) เข้าที่ท้องแขนและวัดรอยนูนที่ 72 ชั่วโมง โดยเด็กที่มีประวัติสัมผัสวัณโรคจะได้รับการทดสอบปฏิกิริยาทูเบอร์คูลินทุกราย

5. ลักษณะผู้ป่วยวัณโรคในเด็กอายุ 0 – 15 ปี

จากการค้นหาผู้สัมผัสผู้ป่วยวัณโรคปอดในผู้ใหญ่ที่มีเสมหะพบเชื้อทั้งหมด 54 ราย มี

ผู้ป่วยวัณโรค อายุ 0 – 15 ปี จำนวน 6 ราย (ร้อยละ 11.1) เป็นวัณโรคปอดทุกราย และพบร่วมกับการติดเชื้อเอชไอวี จำนวน 1 ราย (ร้อยละ 1.85) ผลการรักษาหายขาด 5 ราย และพบว่าเป็นเชื้อดื้อยา 1 ราย

6. การตรวจผลเป็น ปีซีจี ในเด็กที่สัมผัสวัณโรค

ผู้สัมผัสมีประวัติได้รับวัคซีน ปีซีจี แล้ว
ทุกราย

ผลเป็น ปี ซี จี	ปี พ.ศ.2552	ปี พ.ศ.2553	รวม
พบผลเป็น	15 (44.1%)	11 (55%)	26 (48.1%)
ไม่พบผลเป็น	19 (55.8%)	9 (45%)	28 (51.9%)
รวม	34(62.9%)	20 (37.1%)	54 (100%)

วิจารณ์

จากการศึกษา โดยการรวบรวมข้อมูลย้อนหลังการค้นหาผู้สัมผัสวัณโรคในเด็กอายุ 0 - 15 ปี ในคลินิกวัณโรคโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชจอมบึง ในช่วงเวลาตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2551 ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2553 พบว่า ผู้ป่วยวัณโรคปอดในผู้ใหญ่ที่มีเสมหะพบเชื้อ จำนวน 65 ราย ซึ่งมี ผู้สัมผัสร่วมบ้านอายุ 0-15 ปี จำนวน 63 ราย แต่ได้รับการตรวจ

ค้นหาในผู้สัมผัสวัณโรคจำนวน 54 ราย (ร้อยละ 85.7) ซึ่งผลการตรวจวินิจฉัยพบว่า มีเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรควัณโรค จำนวน 6 ราย (ร้อยละ 11.1) เป็นวัณโรคระยะแฝง จำนวน 9 ราย (ร้อยละ 16.6) ซึ่งในจำนวนนี้เด็กมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 52.3) ได้รับการสัมผัสโรคจาก ปู่ ย่า ตา ยายที่เป็นวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ และได้รับการตรวจรักษาโรควัณโรค และวัณโรคระยะแฝงทุกราย และในจำนวนนี้มีเด็กที่เป็นวัณโรค

ร่วมกับการติดเชื้อ เอชไอวี จำนวน 1 ราย ใน 6 ราย (ร้อยละ 1.85)

จากการศึกษานี้ในส่วนของผู้ใหญ่ที่เป็นวัณโรคปอดเสมหะระยะแพร่เชื้อ พบว่า ในเขตอำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี ส่วนใหญ่มีผู้ป่วยวัณโรคผู้ใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 80) เพราะเพศชายมีความเสี่ยงของการเป็นโรคสูงกว่าเพศหญิง และพบว่าผู้ป่วยเพศชายมีภาวะการติดเชื้อเอชไอวีร่วมด้วยสูงกว่าเพศหญิง

ในส่วนของข้อมูลพื้นฐานของเด็กที่สัมผัสวัณโรคจากการศึกษานี้ พบว่า มีเพศชายจำนวน 28 ราย (ร้อยละ 51.8) และเพศหญิงจำนวน 26 ราย (ร้อยละ 48.2) แบ่งตามอายุ ดังนี้ อายุ 0 - 4 ปี 27 ราย (ร้อยละ 50) อายุ 5 - 9 ปี 12 ราย (ร้อยละ 22.2) อายุ 10-15 ปี 15 ราย (ร้อยละ 27.8) เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาที่ผ่านมาในศูนย์วัณโรค เขต 12 ยะลา โดยยุทธชัย เกษตรเจริญ และคณะ¹²⁻¹³ พบว่า ผู้ป่วยที่เป็นวัณโรคเสมหะพบเชื้อ จำนวน 431 ราย เป็นเพศชาย (ร้อยละ 52.3) และเป็นหญิง (ร้อยละ 47.7) ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน และกลุ่มอายุที่ศึกษาส่วนใหญ่คือเด็กที่อายุน้อยกว่า 10 ปี คือ กลุ่มเด็กที่อายุน้อยกว่า 4 ปี (ร้อยละ 37.2) อายุ 5-9 ปี (ร้อยละ 36.5) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่โรงพยาบาลโรคทรวงอก โดยนรินทร์ วรศักดิ์¹⁴ ซึ่งพบว่า จำนวนเด็กที่เป็นวัณโรคทั้งหมด 336 ราย เป็นเพศชาย (ร้อยละ 53.8) และหญิง (ร้อยละ 46.2) และกลุ่มอายุที่ศึกษาคือ อายุน้อยกว่า 4 ปีพบร้อยละ 38.1 อายุ 5-9 ปี พบร้อยละ 46.4 อายุ 10 – 14 ปี พบร้อยละ 15.5

ในส่วนของกรณีคัดวัคซีน BCG ในการศึกษา พบว่า เด็กที่มีผลเป็นปฏิกิริยา คิดเป็นร้อยละ 44.1 ในปี พ.ศ. 2552 และคิดเป็น

ร้อยละ 55 ในปี พ.ศ.2553 เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาที่ผ่านมา โดย ยุทธชัย เกษตรเจริญ และคณะ¹² พบว่า จากการศึกษานี้เด็กทั้งหมด 553 ราย มีผลเป็น BCG (ร้อยละ 64.4) และมีหลักฐานว่าฉีด BCG จำนวน 55 ราย แต่ไม่มีรอยแผลเป็น (ร้อยละ 9.9) ในขณะที่การศึกษาของนรินทร์ วรศักดิ์ พบว่า จำนวนเด็ก 336 ราย มีผลเป็น BCG คิดเป็นร้อยละ 60.7 และมีจำนวน 12 ราย (ร้อยละ 3.6) ที่มีหลักฐานว่าฉีด BCG แต่ไม่มีรอยแผลเป็น¹⁴

เมื่อดูผลของการตรวจทดสอบผิวหนังทูเบอร์คูลิน จากการศึกษานี้ พบว่า ส่วนใหญ่แล้วผลการอ่านทูเบอร์คูลินอยู่ที่ระดับน้อยกว่า 10 มิลลิเมตร (45 ราย ใน 54 ราย; ร้อยละ 83.3) ส่วนกลุ่มที่มีผลทูเบอร์คูลิน > 10 มิลลิเมตร จำนวน 3 ราย (ร้อยละ 5.5) ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของ นรินทร์ วรศักดิ์¹⁴ โดยกลุ่มที่มีผลการทดสอบทูเบอร์คูลิน > 10 มิลลิเมตร มีเพียงร้อยละ 8.5

สำหรับผลการศึกษาการค้นหาเด็กที่สัมผัสโรค พบว่า เด็กทั้งหมดเป็นวัณโรคถึง 6 ราย (ร้อยละ 11.1) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษา โดยยุทธชัย เกษตรเจริญและคณะ¹² พบว่า มีอยู่เพียงร้อยละ 0.7 จากการศึกษานี้ของนรินทร์ วรศักดิ์¹⁴ มีอยู่เพียงร้อยละ 3.6 และการศึกษาของสุภร สุขเพสน์ และศรีประภา เนตรนิยม¹⁵ พบว่ามีเด็กที่เป็นวัณโรคจากการสัมผัสผู้ป่วยผู้ใหญ่วัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อสูงถึงร้อยละ 9.1 ส่วนการศึกษาในต่างประเทศ เช่นประเทศอินเดีย¹⁶ พบว่า มีผู้ป่วยวัณโรคร้อยละ 5 ส่วนการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา โดย Marks SM. และคณะ¹⁷ พบว่า มีผู้ป่วยเด็กที่เป็นวัณโรคอยู่ร้อยละ 2 ทั้งนี้ ผู้ศึกษาคาดว่าน่าจะเป็นผลจากลักษณะของภูมิประเทศ ความชุกของโรค

และการดำเนินโรคของเด็กในแต่ละกลุ่ม รวมถึงความรุนแรงของวัณโรคในผู้ใหญ่ และระยะเวลาที่เด็กเหล่านี้จะได้รับการตรวจรักษา

ในส่วนของเด็กที่สัมผัสวัณโรคปอดที่มีเสมหะพบเชื้อ พบภาวะติดเชื้อ LTBI จากการศึกษานี้พบว่า มีจำนวนร้อยละ 16.6 ซึ่งน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาของ Singh M. และคณะ¹⁰ พบว่า มีจำนวนผู้สัมผัสวัณโรคเป็นผู้ป่วยวัณโรคระยะแฝง (LTBI) มากถึงร้อยละ 47.6 ส่วนการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา¹⁷ พบว่า มีร้อยละ 74 ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยวัณโรคระยะแฝง (LTBI) ซึ่งทั้งนี้อาจจะมีความแตกต่างกันในด้านการให้วัคซีน BCG ความแตกต่างทางด้านระบาดวิทยาของวัณโรคในแต่ละแห่ง

สำหรับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อ ได้แก่ เด็กที่อายุน้อย มีภาวะขาดอาหาร ไม่ได้รับวัคซีน BCG และการที่เด็กมีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ใหญ่ที่เป็นวัณโรคชนิดเสมหะพบเชื้อ รวมถึงมีโพรงในปอดและอยู่ในถิ่นที่แออัด^{16, 18-20} ซึ่งควรจะเป็นข้อมูลที่ควรได้รับการศึกษาต่อไปในอนาคต

จากการศึกษานี้พบว่า เด็กที่ได้รับการดูแลรักษาก่อนที่จะดำเนินเป็นโรควัณโรคมีจำนวนสูงรวมทั้งเด็กทุกคนที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรควัณโรค ได้รับการรักษาอย่างครบถ้วนทุกคน การดำเนินงานของการศึกษานี้ คือเป็นงานแรกของการริเริ่มของการเก็บข้อมูลวัณโรคในเด็กอายุ 0-15 ปี ในอำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี ทำให้สามารถค้นหาผู้ป่วยวัณโรคและวัณโรคระยะแฝง (LTBI) จากผู้สัมผัสร่วมบ้านและให้การสนับสนุนการรักษาอย่างถูกต้องได้ทันเวลา เป็นการให้ความรู้อย่างเป็นรูปธรรมแก่บุคลากรทางด้านการศึกษา

สาธารณสุขทุกระดับ ให้สามารถนำไปปฏิบัติได้เป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยเน้นการทำงานเป็นทีม รวมถึงมีการจัดระบบการค้นหาทำให้เกิดกิจกรรมในการพัฒนางาน เช่น การดำเนินติดตามงานมีความคล่องตัว มีการประชุมร่วมระหว่างเจ้าหน้าที่สถานีอนามัยและโรงพยาบาล ทำให้การจัดการบริหารงานเป็นเครือข่ายโยงใยและเป็นระบบ

สำหรับโอกาสที่จะพัฒนาโครงการนี้คือการติดต่อประสานงานระหว่างโรงพยาบาล สถานีอนามัย และภาคีเครือข่ายในท้องถิ่น ในการเชื่อมโยงข้อมูลวัณโรคในเด็ก ซึ่งควรได้รับการพัฒนาข้อมูลให้เป็นแนวทางมาตรฐานเหมือนวัณโรคผู้ใหญ่ สำหรับการศึกษานในอนาคตอาจมุ่งเน้นในการค้นหาวัณโรคในเด็กที่สัมผัสวัณโรคในผู้ใหญ่ที่มีเสมหะลบ และ ปัจจัยที่ทำให้เกิดวัณโรคในเด็ก

สรุป

การค้นหาวัณโรคในเด็กและวัณโรคระยะแฝง (LTBI) เด็กที่สัมผัสผู้ใหญ่ที่เป็นวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ เป็นการศึกษาที่มีประโยชน์สูงเนื่องจากเด็กเหล่านี้ได้รับการตรวจวินิจฉัย และให้การดูแลรักษาก่อนที่จะมีการดำเนินเป็นโรควัณโรค หรือเป็นวัณโรคที่อาจมีความรุนแรง ซึ่งสามารถช่วยลดจำนวนผู้ป่วยเด็กที่เป็นวัณโรคจะได้มีประโยชน์ในด้านความคุ้มทุนทางด้านสาธารณสุข

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายแพทย์วิฑูรย์ ดาวฤกษ์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชจอมบึง ที่สนับสนุนในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ในคลินิกวัณโรค ที่ให้ความร่วมมือในการช่วยเหลือรวบรวมข้อมูลในการศึกษา

เอกสารอ้างอิง

1. American Academy of Pediatrics . Tuberculosis In: Pickering LK, ed. Redbook Report of the committee on infectious disease. 27th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics 2006 : 678 - 98.
2. ทวี โชติพิทยสุนนท์. วัณโรค. ใน: บัญญัติ ปริษณานนท์, ชัยเวช นุชประยูร, สงคราม ทรัพย์เจริญ, บรรณาธิการ. วัณโรคของเยื่อหุ้มสมอง. กรุงเทพฯ : สมาคมปราบวัณโรคแห่งประเทศไทย 2542 : 502 – 17.
3. ทวี โชติพิทยสุนนท์. Pulmonary tuberculosis in children. ใน: อรุณารณ พุทธิพันธุ์, ดุสิต สถาวร, จิตลัดดา โรจนวงศ์, บรรณาธิการ. Pediatric pulmonary and Respiratory care, เล่ม 1. กรุงเทพฯ: บริษัท ปียอนท์ เอ็นเทอร์ไพรซ์ 2544 : 178-88.
4. ประมวลู สุนากร. วัณโรคในเด็ก. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : กระทรวงสาธารณสุข 2548: 1-43.
5. อังกูร เกิดพานิช. วัณโรคในเด็ก 2006. ใน: อังกูร เกิดพานิช, รังสิมา โล่ห์เลขา, วีรชัย รัตนวีระเดช,บรรณาธิการ. Update on Pediatrics infectious Disease 2006. กรุงเทพฯ:บริษัทรุ่งศิลป์การพิมพ์ (1997) จำกัด 2549 : 15-39.
6. อุไรวรรณ ตะรุไนทัย. Current situation and Treatment of tuberculosis. ใน: อังกูร เกิดพานิช, รังสิมา โล่ห์เลขา, ทวี โชติพิทยสุนนท์, บรรณาธิการ. Update on Pediatrics infectious Disease 2005. กรุงเทพฯ: บริษัทรุ่งศิลป์การพิมพ์ (1997) จำกัด 2548 : 28-38.
7. กระทรวงสาธารณสุข. วัณโรคในเด็ก. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : บริษัท ดี ไชร์ จำกัด 2548.
8. เพณินนาร์ท โอเบอร์ตอร์เฟอร์.Tuberculosis Contact:Investigation and Management. ใน:วัฒนา ซาติอภิศักดิ์, ฌานิกา โกษารัตน์, รวี ทวีผล, บรรณาธิการ. Ambulatory Pediatrics. เชียงใหม่ : หจก. เชียงใหม่ โรงพิมพ์แสงศิลป์ 2550: 289-92.
9. Global Tuberculosis control: surveillance, planning, finances WHO report. World Health Organization 2004: 22.
10. Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for the investigation of contacts of persons with infectious tuberculosis; recommendations from the National Tuberculosis Controllers Association and CDC, and Guidelines for using the QuantiFERON ®-TB Gold test for detecting Mycobacterium tuberculosis infection, United States. MMWR 2005;54 (No. RR-15) : 1-31.
11. อังกูร เกิดพานิช.การค้นหาผู้ติดเชื้อวัณโรค . ใน: สมาคมปราบวัณโรคแห่งประเทศไทย. วารสารวัณโรค โรคทรวงอกและเวชบำบัดวิกฤต 2550; 28(1) : 15-26
12. ยุทธิชัย เกษตรเจริญ, เพชรวรรณ ฟังรัมย์, รุ่งฟ้า ศรีวิไล, อัมพรพรณพงศ์ ศรีโหมด, แดง ทองเหม. การตรวจเด็กสัมผัสโรค

- วัณโรคในศูนย์วัณโรคเขต 12 ยะลา. วารสาร
วัณโรคและโรคทรวงอก 2536;(1):15-24.
13. กรมควบคุมโรคติดต่อ. แนวทางการดำเนินงานควบคุมวัณโรคแห่งชาติ. กรุงเทพฯ :
กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข, 2548.
14. นรินทร์ วรศักดิ์. การศึกษาเด็กสัมผัสวัณโรคที่โรงพยาบาลโรคทรวงอก. วารสาร
วัณโรคและโรคทรวงอก 2538;16(1):13-24.
15. สุภร สุขเพสน์, ศรีประพา เนตรนิยม, ภาวงศ์ศักดิ์ เจริญไตรรัตน์. ความชุกของ
วัณโรคปอดในผู้สัมผัสร่วมบ้าน. วารสาร
วัณโรคทรวงอก 2543;22(1):10 – 8.
16. Singh M, Mynak ML, Kumar L, et al. Prevalence and risk factors for
transmission of infection among children in household contact with adult having
pulmonary tuberculosis. Arch Dis Child 2005;90:624-8.
17. Marks SM, Taylor Z, Qualls NL, Shrstha-kuwahara RJ, Wilce MA, Nguyen
CH. Outcome of contact investigations of infectious tuberculosis patients. Am J
Respir Crit Care Med 2000;162:2033-8.
18. Tornee S, Kaewkungwal J, Fungladda W, et al. Risk factors for tuberculosis
infection among household contacts in Bangkok, Thailand. Southeast Asian J
Trop Med Public Health 2004;35: 375-83.
19. Lienhardt C, Sillah J, Fielding, et al. Risk factors for tuberculosis infection in
children in contact with infectiuos tuberculosis cases in The Gambia, West
Africa. Pediatrics 2003;111:608-14.
20. Verver S, Van Loenhout-Rooyackers J. H, Bwire R, et al. Tuberculosis infection
in children who are contacts of immigrant tuberculosis patients. Eur
Respir J 2005;26:126-32.