

ภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจในผู้ป่วยเด็กที่ติดเชื้อ เอดส์ ๗ ไร่

พรชัย เตชะคุณากร

สกรกิจ ภาควิชา

รพ. พะเยา

ABSTRACT :

Tachakunakorn P, Bhakeecheep S. Pulmonary Complications in HIV-Infected Children.
(Region 7 Medical Journal 1996 ; 3 : 243-251).

Department of pediatrics, Phayao Hospital, Phayao, Thailand.

We retrospectively analysed medical records of 97 vertical HIV-infected children admitted to Phayao hospital from January 1994 to December 1995. Sixty cases of pulmonary complications were found (61.8%), containing 40 cases of acute pulmonary complication and 20 cases of chronic pulmonary complication. Death from acute respiratory failure from severe pneumonia were found in 26 cases (26.8%). Presumptive diagnosis of *Pneumocystis carinii* pneumonia (PCP) was diagnosed in 11 cases (42.3% of the patients who dead from severe pneumonia) of which 16 cases were acute respiratory illness and HIV infection was diagnosed thereafter. Median age of death was 3 months (range 1-18 months) and all cases did not recieved PCP prophylaxis. 10 patients with chronic pulmonary complication dead from severe pneumonia, sepsis, possibly PCP and aspiration pneumonia.

PCP is the most common opportunistic infection and is often rapidly fatal but it can be prevented by chemoprophylaxis. We should emphasized its prevention as part of the care of children exposed to HIV.

บทคัดย่อ :

พรชัย เตชะคุณกร, สรภิจ ภาคิธิพ. ภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจในผู้ป่วยเด็กที่ติดเชื้อ เอช ไอ วี. (วารสาร แพทยเขต 7 2539 ; 3 : 243-251).

กลุ่มงานกุมารเวชกรรม, รพ. พะเยา.

ได้ทำการศึกษาย้อนหลังประวัติเวชระเบียน ของผู้ป่วยเด็กติดเชื้อ เอช ไอ วี 97 ราย ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลพะเยา ตั้งแต่ มกราคม 2537- ธันวาคม 2538 พบว่าเกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจ 60 ราย (61.8%) โดยเป็นภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจแบบเฉียบพลันจำนวน 40 ราย ภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจแบบเรื้อรัง 20 ราย พบผู้ป่วยเสียชีวิตจากปอดอักเสบ 26 ราย (26.8%) โดย 15 รายเสียชีวิตจากปอดอักเสบแบบเฉียบพลัน พบว่าผู้ป่วย 11 ใน 15 ราย หรือ 42.3% ของผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากปอดอักเสบ มีลักษณะทางคลินิกเข้าได้กับ Classical PCP ซึ่งอายุที่เกิดอาการและเสียชีวิตที่ค่ามัธยฐานอายุ 3 เดือน โดยผู้ป่วยกลุ่มนี้ไม่ได้รับยาป้องกันการติดเชื้อ PCP มาก่อน ผู้ป่วยอีก 11 รายจาก 26 รายที่เสียชีวิตมีประวัติเจ็บป่วยทางระบบหายใจแบบเรื้อรัง และต่อมาเสียชีวิตจาก Severe pneumonia, ติดเชื้อในกระแสเลือด, Possibly PCP และ Aspiration pneumonia

PCP เป็นเชื้อฉวยโอกาสที่พบบ่อยสุดในผู้ป่วยเด็กติดเชื้อ เอช ไอ วี และเป็นโรคที่สามารถให้ยาป้องกันการติดเชื้อได้ การให้ยาป้องกันในเด็กที่คลอดจากการติดเชื้อ เอช ไอ วี น่าจะช่วยลดอุบัติการณ์การเสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจ คงต้องทำการศึกษาต่อไป

บทนำ

นับตั้งแต่เชื้อ เอช ไอ วี เริ่มระบาดเข้าสู่สถาบันครอบครัวในประเทศไทย จำนวนผู้ป่วยเด็กติดเชื้อ เอช ไอ วี ได้เพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็ว ขณะเดียวกันอัตราการเสียชีวิตในเด็กไทยได้เพิ่มจำนวนสูงขึ้นเป็นลำดับ เขตภาคเหนือตอนบนรวมทั้งจังหวัดพะเยาเป็นพื้นที่ที่มีการระบาดของเชื้ออย่างมาก จากรายงานของกระทรวงสาธารณสุข เมื่อเดือน เม.ย 2537 ประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยเด็กติดเชื้อ เอช ไอ วี ทั้งหมดมาจาก 6 จังหวัดเขตภาคเหนือตอนบน¹

ภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อย จากการศึกษาในปี 2534-2537 ในโรงพยาบาลพะเยาพบภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจสูงถึง 75%²

สาเหตุการตายอันดับหนึ่งของผู้ป่วยติดเชื้อ เอช ไอ วี เกิดจากระบบการหายใจล้มเหลว จากการติดเชื้อในปอดมากกว่า 70% เกิดจากการติดเชื้อ *Pneumocystis carinii* ซึ่งเป็นเชื้อฉวยโอกาสที่พบบ่อยที่สุด และเด็กติดเชื้อ เอช ไอ วี เมื่อเกิดปอดอักเสบจนถึงขั้นเกิดภาวะหัวใจวาย จากรายงานต่าง ๆ พบว่าอัตราการตายสูงมาก 86-100%³⁻⁵

การศึกษานี้เพื่อรวบรวมข้อมูลเด็กติดเชื้อ เอช ไอ วี ที่เกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจและผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากปอดอักเสบอย่างรุนแรงที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลพะเยา

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ ลักษณะทางคลินิก ของผู้ป่วยเด็กติดเชื้อ เอช ไอ วี ที่เกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจ ของโรงพยาบาลพะเยา ตั้งแต่เดือนมกราคม 2537-ธันวาคม 2538

วิธีการศึกษา

ได้ทำการศึกษาย้อนหลัง โดยศึกษาจากบันทึก

เวชระเบียนผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยว่าติดเชื้อ เอช ไอ วี ที่มีภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจที่มารับการตรวจที่โรงพยาบาลพะเยา ตั้งแต่เดือน มกราคม 2537-ธันวาคม 2538

คำจำกัดความ

เด็กติดเชื้อ เอช ไอ วี : อาศัยหลักเกณฑ์การวินิจฉัยดังนี้

1. วินิจฉัยตามคำนิยามของ CDC ฉบับปรับปรุง ค.ศ. 1987 หรือ
2. วินิจฉัยตาม Provisional WHO Clinical Case definition for AIDS in children โดยใช้คำนิยามขององค์การอนามัยโลก
3. กรณีเด็กที่คลอดจากมารดาติดเชื้อ เอช ไอ วี ที่เสียชีวิตก่อน 15 เดือน และไม่ได้มีผล PCR จะวินิจฉัยว่าเด็กติดเชื้อ เอช ไอ วี เมื่อตรวจพบ 1 Major และ 1 Minor sign ของคำนิยามองค์การอนามัยโลก (ตามคำนิยามผู้ป่วยโรคเอดส์ของกระทรวงสาธารณสุข ฉบับแก้ไขปรับปรุงครั้งที่ 4 ; สิงหาคม 2536)

ภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจแบบเฉียบพลัน :

ภาวะการติดเชื้อ หรือความผิดปกติทางเดินหายใจที่ตอบสนองต่อการรักษาและหายภายในเวลาไม่เกิน 2 เดือน และไม่เกิดซ้ำอีกภายในปีนั้น

ภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจแบบเรื้อรัง :

ภาวะการติดเชื้อ หรือความผิดปกติทางเดินหายใจส่วนล่างที่ต่อเนื่องกันเป็นเวลานานอย่างน้อย 2 เดือนขึ้นไป หรือมีอาการเกิดขึ้นซ้ำ ๆ ในตำแหน่งเดิมหรือตำแหน่งใหม่ ตั้งแต่ 2 ครั้ง ขึ้นไปใน 1 ปี

Classical PCP :

ประกอบด้วย

1. อาการทางคลินิกที่เป็น triad หรือ tetrad : tachypnea, dyspnea cough with or without fever
2. ลักษณะภาพรังสีทรวงอกพบ Bilateral diffuse alveolar infiltration หรือ acute bilateral perihilar

infiltration ในระยะแรก ต่อมา progress เป็น diffuse alveolar consolidation ภายในระยะเวลาอันสั้น

3. ระดับ Lactate dehydrogenase สูง

คำย่อ :

PCP = Pneumocystis carinii pneumonia

PCR = Polymerase chain reaction

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยเด็กติดเชื้อ เอช ไอ วี ตั้งแต่เดือน มกราคม พ.ศ. 2537- ธันวาคม พ.ศ. 2538 จำนวน 114 ราย พบว่ามี 17 รายที่ไม่มีประวัติบันทึกอย่างต่อเนื่องในเวชระเบียน รวมทั้งบางส่วนเป็นข้อมูลสูญหายจึงตัดออกจากการศึกษา เหลือผู้ป่วยในการศึกษานี้ 97 ราย พบภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจจำนวน 60 ราย คิดเป็น 61.8% ของผู้ป่วยเด็กติดเชื้อ เอช ไอ วี โดยเป็นภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจแบบเฉียบพลันจำนวน 40 ราย คิดเป็น 66.7% ของผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจ และพบภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจแบบเรื้อรังจำนวน 20 ราย คิดเป็น 33.3% ของผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจ

ผู้ป่วยเด็กที่เกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจ จำนวน 60 ราย พบว่าเสียชีวิตจากปอดอักเสบอย่างรุนแรง จำนวน 26 ราย (26.8% ของผู้ป่วยเด็กติดเชื้อ เอช ไอ วี ทั้งหมด) อายุที่ค่ามัธยฐานที่เสียชีวิต 3 เดือน (ค่าพิสัย 1-48 เดือน) โดยอายุน้อยกว่า 1 ปี 18 ราย อายุ 1-2 ปี 6 ราย อายุมากกว่า 2 ปี 2 ราย พบผู้ป่วยเด็กที่เสียชีวิตจากปอดอักเสบอย่างรุนแรงอย่างเฉียบพลันจำนวน 11 ราย จากทั้งหมด 26 รายหรือ 42.3% ของผู้ป่วยเด็กติดเชื้อ เอช ไอ วี ที่เสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจ

และผู้ป่วยกลุ่มนี้ต่อมาเสียชีวิตภายในระยะเวลาอันสั้นโดยลักษณะทางคลินิกเข้าได้กับ Classical PCP แต่ตรวจเสมหะโดยการทำ Direct transtracheal aspiration ไม่พบเชื้อ PCP ดังตารางที่ 1 โดยผู้ป่วยกลุ่มนี้ส่วนใหญ่อายุน้อย โดยมีอายุที่มัธยฐาน 3 เดือน ค่าพิสัย 1-18 เดือน และวินิจฉัยว่าติดเชื้อ เอช ไอ วี โดยการใช้ Provisional WHO Clinical case definition for AIDS in children และยืนยันจากผล PCR ที่ได้ส่งตรวจเป็นบวกทั้ง 5 ราย ผู้ป่วยกลุ่มนี้ไม่เคยได้รับยาป้องกัน PCP มาก่อน

ส่วนผู้ป่วยที่เหลืออีก 15 รายที่เสียชีวิตจากปอดอักเสบเป็นผู้ป่วยที่มีอาการทางระบบหายใจแบบเฉียบพลันจำนวน 5 ราย โดยลักษณะทางคลินิก รวมทั้งภาพรังสีทรวงอกไม่เหมือน classical PCP ดังตารางที่ 2 ค่ามัธยฐานอายุที่เกิดอาการและเสียชีวิตที่อายุ 2 เดือน พิสัย 1-16 เดือน ภาพรังสีทรวงอกเป็นแบบ Focal infiltration, PCR positive 2 รายที่อายุ 1 เดือน Anti HIV positive 2 รายที่ 16 เดือน และ 18 เดือน และไม่ได้ตรวจ PCR 1 ราย รายละเอียดดังตารางที่ 2

ผู้ป่วยกลุ่มสุดท้ายที่เหลือ 10 ราย เป็นกลุ่มเด็กติดเชื้อ เอช ไอ วี ที่เสียชีวิตจากปอดอักเสบอย่างรุนแรง โดยก่อนที่จะเสียชีวิตมีอาการทางระบบหายใจตลอดมานานกว่า 1 เดือน หรือมีปอดอักเสบเป็น ๆ หาย ๆ เป็นชาย 6 ราย หญิง 4 ราย เริ่มเกิดอาการทางระบบหายใจเมื่ออายุที่มัธยฐาน 3 เดือน ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น Persistent หรือ Recurrent Pneumonia 6 ราย Interstitial lung diseased 4 รายก่อนที่จะเสียชีวิตและเสียชีวิตที่อายุที่มัธยฐาน 12 เดือน พิสัย 4-73 เดือน โดยเสียชีวิตจาก Aspiration Pneumonia 1 ราย Pneumonia with sepsis with pancytopenia 2 ราย Possibly PCP 2 ราย Severe Pneumonia 5 ราย

ตารางที่ 1 ผู้ป่วยเด็กติดเชื้อ เอช ไอ วี ที่เสียชีวิตจากปอดอักเสบเฉียบพลันลักษณะทางคลินิกเข้าได้กับ Classical PCP

ลำดับ	เพศ	อายุ	อาการ อาการแสดง	ผลชันสูตร			ภาพรังสีทรวงอก	การดำเนินโรค
				LDH	SPUTUM	PCR		
1	หญิง	2 ด	ไข้, ไอ, หอบ 2 วัน	800	neg	nd	diffused	Expired
2	ชาย	3 ด	tachypnea, dyspnea crepitations both liver 1 cm, spleen 1 cm	1,102	neg	nd	interstitial progress to ground-glass 1-2 days later	20, 92 Hour later
3	หญิง	6 ด	ไข้, ไอ, หอบ 1 วัน	1,200	neg	+	linear patchy	Expired
4	ชาย	7 ด	ไอบาก่อน 7, 10 วัน tachypnea, dyspnea cyanosis liver 4 cm, 2cm	880	neg	+	progress to diffused alveolar	in 2d, 4d
5	ชาย	3 ด	ไข้, ไอ, หอบ 3 วัน	720	neg	+	diffused	Expired
6	ชาย	1 ด	ถ่ายเหลวบ่อย			+	linear alveolar	in 1, 1, 2 d
7	หญิง	3 ด	tachypnea, dyspnea acrocyanosis			+		
8	ชาย	4 ด	ไข้, ไอ 7 วัน	979	neg	+	ground-glass	Expired
9	ชาย	18 ด	ไอ หอบ เร็ว 1 วัน	660	neg	anti HIV +	appearance	in 4, 3, 1, 7 d
10	หญิง	3 ด	tachypnea dyspnea cyanosis	863	neg	nd		
11	หญิง	2 ด		452	neg	+	diffused patchy	

คำย่อ ด = เดือน, neg = negative, nd = not done

หมายเหตุ

1. ผู้ป่วยทุกรายได้รับการรักษาล้ำยคลึงกัน ได้ combine antibiotics เริ่มจาก Ampicillin, Gentamicin, Cotrimoxazole infusion, Dexamethasone, Respirator และ Supportive care อื่น ๆ เมื่ออาการหนักขึ้น จะเปลี่ยนจาก Ampicillin + Gentamicin เป็น Cefotaxim + amikacin หรือเริ่มเป็นอันดับแรกในผู้ป่วยที่อาการหนักมาก
2. ผู้ป่วยรายที่ 9 Anti HIV positive ที่ 18 เดือน
3. ผู้ป่วยรายที่ 5, 8 PCR ตรวจแค่ 1 ครั้ง positive ที่ 1 เดือน
4. Sputum ได้จากการทำ Transtracheal aspiration ผลการตรวจ PCP ไม่พบเชื้อทั้งหมด
5. LDH หน่วยเป็น IU/L

ตารางที่ 2 ผู้ป่วยเด็กติดเชื้อ เอช ไอ วี ที่เสียชีวิตจากปอดอักเสบเฉียบพลันโดยอาการทางคลินิก ไม่ใช่ Classical PCP

ลำดับ	เพศ	อายุ	อาการ อาการแสดง	ผลชันสูตร			ภาพรังสีทรวงอก	การวินิจฉัยโรค
				LDH	SPUTUM	PCR		
1	ชาย	1 ด	ไข้ไข้อหอบ 2 วัน ถ่ายเหลว tachypnea, crepitations both	166	PMN 2+ Gram- rod	nd	RUL alveolar infiltration	1 Bacterial pneumonia 2 sepsis
2	หญิง	2 ด	ไข้ไอ 1 วัน ชีพ คุดนมนลดลง	nd	nd	+	RUL, LLL infiltration	Severe pneumonia
3	หญิง	16 ด	ท้องเสียเรื้อรัง ไข้ ไอ ถ่ายเหลว 3 วัน tachypnea, liver 2 cm, spleen 2 cm	320	neg	+	LLL patchy infiltration	1 Pneumonia 2 Diarrhea
4	ชาย	48 ด	ไข้ ไอ เลือดออกป่น้ำลาย cachexia, dyspnea crepitation both	nd	PMN3+	anti HIV+	RUL, RLL, LLL infiltration	1 Pneumonia 2 Sepsis 3 Pancy- topenia
5	ชาย	2 ด	ไข้ ไอ เล็กน้อย หอบ tachypnea, tachycardia no murmur liver 2 cm	166	nd	+	Cardiomegaly RLL infiltration Increased lung marking	1 Pneumonia 2 CHD

วิจารณ์

ภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจเป็นภาวะที่พบบ่อยมาก และเป็นสาเหตุของการเจ็บป่วยและการตายที่สำคัญในผู้ป่วยเด็กติดเชื้อ เอช ไอ วี จากการศึกษานี้พบว่าเกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจ 61.8% ซึ่ง

ใกล้เคียงกับการศึกษาเมื่อปี พ.ศ. 2534- เม.ย. 2537 ที่โรงพยาบาลพะเยา² ซึ่งพบภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจ 74.4% เมื่อเทียบกับการศึกษาของ Rubinstein, et al. พบว่า 80% ของการเจ็บป่วยในเด็กติดเชื้อ เอช ไอ วี ป่วยเป็นโรคทางปอด และยังเป็นสาเหตุสำคัญทำให้อัตรา

การเจ็บป่วยและอัตราการตายเพิ่มสูงขึ้นมากในผู้ป่วยเด็กติดเชื้อ เอช ไอ วี⁶

การวินิจฉัยการติดเชื้อ เอช ไอ วี ที่เสียชีวิตจากปอดอักเสบ ในการศึกษาในผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 18 เดือน อาศัยการตรวจ Anti HIV ที่ให้ผลเป็นบวก ส่วนในผู้ป่วยเด็กที่อายุน้อยกว่า 18 เดือน ยังคงเป็นปัญหาในการวินิจฉัย โดยเฉพาะในเด็กที่เสียชีวิตที่อายุน้อยมากในการศึกษานี้ในเด็กที่เสียชีวิตก่อนอายุ 18 เดือน อาศัย Modified WHO Criteria 1 Major criteria ร่วมกับ 1 Minor criteria ซึ่งค่า sensitivity และ specificity ยังไม่ทราบแน่นอน ในการศึกษาได้ส่งตรวจ PCR ยืนยันซึ่งได้ผลบวกที่ 1, 3 และ 6 เดือน แต่ในรายที่เสียชีวิตก่อน 6 เดือนจะได้รับการตรวจไม่ครบ และบางรายไม่ได้ตรวจยืนยัน

จากการศึกษานี้พบว่า ลักษณะทางคลินิกของภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจมีความแตกต่างกันพอจะแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่เกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจแบบเฉียบพลัน และกลุ่มที่เกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจแบบเรื้อรัง โดยพบเป็นอัตราส่วน 40 : 20 หรือ 2 : 1

ในผู้ป่วยเด็กติดเชื้อ เอช ไอ วี พบว่าเสียชีวิตจากภาวะปอดอักเสบ 26.6% โดยค่ามัธยฐานของอายุที่เสียชีวิตที่ 4 เดือน (ค่าพิสัย 1 - 72 เดือน) โดยมีผู้ป่วยเด็กติดเชื้อ เอช ไอ วี 11 ราย ที่มีลักษณะทางคลินิกเข้าได้กับ Classical PCP แต่ผลการตรวจเสมหะโดยวิธี Trans-tracheal aspiration ได้ผลลบหมด ซึ่งการตรวจวิธีนี้ผลยังไม่ทราบว่าให้ผลดีขนาดไหน นอกจากนั้นยังขึ้นกับความชำนาญในวิธีการเก็บ และการตรวจย้อมเชื้อ อย่างไรก็ตาม ลักษณะทางคลินิก และภาพรังสีทรวงอกที่เข้าได้กับ Classical PCP นอกจากเกิดจากเชื้อ PCP แล้วสามารถเกิดจากเชื้ออื่นได้ หรือเป็น combine infection PCP ร่วมกับเชื้ออื่นโดยเฉพาะ Cytomegalovirus และในทางกลับกัน PCP ไม่จำเป็นต้องมีลักษณะ classical^{7,8} การศึกษานี้ไม่ได้ทำ bronchoalveolar lavage

หรือ lung necrosy จึงไม่ได้ definite diagnosis

ผู้ป่วยเด็ก 11 รายที่เสียชีวิตจากปอดอักเสบโดยลักษณะทางคลินิกเข้าได้กับ Classical PCP นั้น เริ่มมีอาการของปอดอักเสบอย่างรุนแรงและเสียชีวิตภายในระยะเวลาอันสั้น โดยเริ่มมีอาการเมื่ออายุค่อนข้างน้อยที่ค่ามัธยฐาน 3 เดือน โดยการวินิจฉัยการติดเชื้อ เอช ไอ วี ในผู้ป่วยเหล่านี้ทำได้หลังจากผู้ป่วยเสียชีวิตแล้ว สาเหตุหนึ่งเนื่องจากการตรวจ PCR ในระยะปี 2537-2538 ผลกลับมาค่อนข้างช้า ทั้ง 11 รายนี้ไม่เคยได้รับยาป้องกันการติดเชื้อ PCP มาก่อนผู้ป่วยกลุ่มนี้น่าจะลดจำนวนลงได้ ถ้าได้รับยาป้องกันการติดเชื้อ PCP

การให้การป้องกันการติดเชื้อ PCP ในเด็กโดยใช้ Cotrimoxazole มีหลายรายงานสนับสนุนว่าได้ผลดี แต่เวลาที่จะเริ่มให้การป้องกันยังไม่มีข้อสรุปชัดเจน ตาม Guidline for prophylaxis against Pneumocystis carinii pneumonia⁹ จะเริ่มให้เมื่อระดับ CD4 ต่ำลงตามเกณฑ์อายุ ซึ่งตามคำแนะนำนี้มีข้อจำกัดในสถานที่ที่ไม่สามารถตรวจหาระดับ CD4 ได้ นอกจากนั้น R. J Simmond¹⁰ พบว่า อุบัติการณ์การเกิด PCP จากการให้วิธีนี้ไม่ลดลง ส่วนการให้ยาป้องกันเฉพาะในผู้ป่วยที่แสดงอาการของการติดเชื้อ เอช ไอ วี แล้วจะไม่สามารถป้องกันการติดเชื้อ PCP ซึ่งมักจะเกิดในเด็กอายุน้อย 3-6 เดือน¹¹ และมักจะยังไม่แสดงอาการของการติดเชื้อ เอช ไอ วี

ในผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากปอดอักเสบอย่างเฉียบพลันจำนวน 5 ราย ลักษณะภาพรังสีทรวงอกมีลักษณะเป็น Focal infiltration ซึ่งทางคลินิกให้การวินิจฉัยและรักษาแบบปอดอักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย Ronald A castellio¹² ได้ทำ Fluoroscopically guided percutaneous needle aspiration ในผู้ป่วย immunocompromise ที่มี focal pulmonary lesion ที่เคยตรวจหาสาเหตุ รวมทั้งทำ trans-bronchial aspiration ไม่พบเชื้อ พบว่า 79 ราย ที่ตรวจพบเชื้อมี 61 รายพบ organism เดียว โดยเป็น bacteria 26 ราย fungi 23 ราย เป็น Aspergillus บ่อยสุด ตามด้วย Cryptococcus นอกนั้นพบ Nocardia 11 ราย

CMV 1 ราย

ส่วนอีก 10 รายที่มีอาการทางปอดแบบเรื้อรัง มี 6 รายที่เป็น Recurrent pneumonia หรือ Persistent pneumonia อีก 4 ราย มีลักษณะแบบ Interstitial lung diseased ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มนี้มีปัญหาในการตรวจวินิจฉัยเนื่องจากข้อจำกัดทางห้องปฏิบัติการในระดับโรงพยาบาลทั่วไป การเพิ่มขีดความสามารถน่าจะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการรักษาได้

สรุป

ภาวะแทรกซ้อนทางระบบหายใจเป็นภาวะที่พบบ่อยในผู้ป่วยเด็กติดเชื้อ เอช ไอ วี ปอดอักเสบเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญ จากการศึกษาพบว่า 26.6% ของเด็กติดเชื้อ เอช ไอ วี เสียชีวิตจากปอดอักเสบรุนแรง โดยเกิดจากปอดอักเสบอย่างเฉียบพลัน 16 ราย ซึ่ง 11 ราย มีลักษณะอาการทางคลินิกเข้าได้กับ Classical PCP โดยอายุที่เกิดโรคที่ค่ามัธยฐาน 3 เดือน และเสียชีวิตต่อมาภายในระยะเวลาอันสั้น, และเกิดจากปอดอักเสบแบบเรื้อรังหรือเป็น ๆ หาย ๆ 10 ราย โดยอายุที่เสียชีวิตที่ค่ามัธยฐาน 12 เดือน PCP เป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตจากปอดอักเสบและเป็นโรคที่สามารถป้องกันได้ การให้ยาป้องกัน PCP น่าจะลดอุบัติการณ์การเสียชีวิตจากปอดอักเสบลง ซึ่งควรได้รับการศึกษาต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ นายแพทย์กระจำวงศ์ ศิริวัฒนา ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพะเยาที่อนุญาตให้ทำการศึกษา และขอขอบคุณ สถาบันวิจัยไวรัสที่กรุณาทำการตรวจ PCR

เอกสารอ้างอิง

1. Division of Epidemiology, Ministry of public health, Bangkok, Thailand. AIDS statistics. Wkly Epidemiol Surv Rep (Thailand) 1994 ; 25 : 261-79.
2. พิศมัย เตชะคุณากร, พรชัย เตชะคุณากร. ภาพรังสีทรวงอกในผู้ป่วยเด็กโรคเอดส์ที่มีความผิดปกติทางระบบหายใจใน รพ. พะเยา. วารสารแพทย์เขต 7 2537 ; 3 : 255-62.
3. Stover DE, White DA, Romano PA, et al. Spectrum of pulmonary diseases associated with the acquired immunodeficiency syndrome. Am J Med 1985 ; 78 : 429-37.
4. Maxfield RA, Sorkin IB, Fazzini EP, et al. Respiratory failure in patients with acquired immunodeficiency syndrome and Pneumocystis carinii pneumonia. Critt care Med 1986 ; 14 : 443-49.
5. Murray JF, Felton CP, Garay SM, et al. Pulmonary complications of the acquired immunodeficiency syndrome : Report of a National Heart, Lung, and Blood Institute workshop. N Engl J med 1984 ; 310 : 1682-688.
6. Rubinstein A, Morecki R, Silverman b, et al. Pulmonary diseased in children with acquired immunodeficiency syndrome and AIDS-related complex. J Pediatr 1986 ; 108 : 498-506.
7. Cohen BA, Pomeranz S, Rabinowitz JG, et al. Pulmonary complications of AIDS : Radiologic features. AJR 1984 ; 143 : 115-22.
8. Naidich DP, Garay SM, Leitman BS, McCauley DI. Radiographic manifestations of pulmonary disease in the acquired immunodeficiency syndrome (AIDS). Seminars in Roengenology 1987 ; 22 : 14-30.
9. Guidelines for prophylaxis against Pneumocystis carinii pneumonia for children infected with human immunodeficiency virus. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 1991 ; 40(RR-2) : 1-13.
10. Simonds RJ, Mary LouLindgren, Polly Thomas, et al. Prophylaxis against Pneumocystis carinii pneumonia

- among children with perinatally acquired human immunodeficiency virus infection in the United States. *N Engl J Med* 1995 ; 332 : 786-90.
11. Simonds RJ, Oxtoby MJ, Caldwell MB, Gwinn ML, Rogers MF. *Pneumocystiscarinii* pneumonia among US children with perinatally acquired HIV infection. *JAMA* 1993 ; 270 : 470-3.
12. Castellino RA, Blank N. Etiologic diagnosis of focal pulmonary infection in immunocompromised patients by fluoroscopically guided percutaneous aspiration. *Radiology* 1979 ; 132 : 563-67.