

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

การแบ่งระยะของการติดเชื้อเอชไอวีในเด็ก

ในปี ค.ศ. 1994 ศูนย์ควบคุมโรคของสหรัฐอเมริกา (CDC) ได้ปรับปรุงคำนิยามของโรคและได้แบ่งระยะของโรคติดเชื้อเอชไอวีในเด็กอายุต่ำกว่า 13 ปี โดยแบ่งตามลักษณะอาการของโรคได้เป็น 4 กลุ่ม ดังนี้ (กุลกัญญา โชคไพบูลย์กิจ, 2541; หน้า 17.9-17.12)

กลุ่ม “Category N” คือ กลุ่มที่ยังไม่มีอาการ

กลุ่ม “Category A” คือ กลุ่มที่มีอาการน้อย โดยที่มีภาวะเหล่านี้ 2 อย่างขึ้นไปและไม่มีภาวะอื่นใน “Category B” หรือ “Category C” ภาวะเหล่านี้ได้แก่

- ต่อมทอนซิลโตเกิน 0.5 เซนติเมตร มากกว่า 2 ตำแหน่ง (ถ้าต่อมโตทั้ง 2 ข้าง แต่เป็นตำแหน่งเหมือนกัน ถือเป็น 1 ตำแหน่ง)

- ดับโต
- ม้ามโต
- ผิวหนังอักเสบ
- ต่อมทอนซิลอักเสบ
- ติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนบ่อยๆ หรือเรื้อรัง

กลุ่ม “Category B” คือ กลุ่มที่มีอาการปานกลาง ได้แก่ อาการที่มากกว่ากลุ่ม “Category A” แต่ไม่ใช่อาการของกลุ่ม “Category C” ตัวอย่าง ภาวะที่พบในกลุ่มนี้ได้แก่

- ซีด (hemoglobin <8 gm %), นิวโทรฟิลต่ำ ($<1,000$ เซลล์/ลูกบาศก์ มม.) หรือเกร็ดเลือดต่ำ ($<100,000$ เซลล์/ลูกบาศก์ มม.) เกิน 30 วัน

- ติดเชื้อรุนแรง เช่น เชื้อเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย ปอดบวม ติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis)

- เป็นไข้หวัดในปากนานเกิน 2 เดือน ในเด็กอายุ >6 เดือน
- มีพยาธิสภาพที่กล้ามเนื้อหัวใจ (cardiomyopathy)
- ติดเชื้อ CMV และแสดงอาการก่อนอายุ 1 เดือน
- อุจจาระร่วงบ่อยๆ หรือเรื้อรัง
- ตับอักเสบ

- ติดเชื้อเริมที่ปากเป็นๆหายๆ [recurrent herpes simplex virus (HSV) stomatitis] เกิน 2 ครั้ง ใน 1 ปี

- ติดเชื้อ HSV และเป็นหลอดลมอักเสบ ปอดอักเสบ หรือหลอดอาหารอักเสบ ก่อนอายุ 1 เดือน

- มะเร็งชนิด (leiomyosarcoma)

- Lymphoid interstitial pneumonia (LIP) หรือ pulmonary lymphoid hyperplasia complex

- เป็นโรคไต (nephropathy)

- Nocardiasis

- มีไข้ นานเกิน 1 เดือน

- เป็นโรค toxoplasmosis มีอาการก่อนอายุ 1 เดือน

- เป็นโรคอีสุกอีใสชนิดรุนแรง หรือมีภาวะแทรกซ้อน

กลุ่ม "Category C" คือกลุ่มที่มีอาการมากแล้ว ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีโรคหรือภาวะที่จัดเป็น "เอชไอวี" ที่เรียกกันว่า 1987 AIDS case definition หรือ AIDS defining conditions ที่ได้มีการประกาศใช้มาตั้งแต่ ค.ศ. 1987 และต่อมาได้มีการแก้ไขเล็กน้อยในปี ค.ศ. 1994 ทั้งนี้ได้มีการยกเว้นโรค lymphoid interstitial pneumonitis (LIP) ซึ่งถึงจะเป็น AIDS defining conditions แต่เนื่องจาก LIP เป็นโรคที่ไม่รุนแรงไม่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตโดยเร็วจึงไม่จัดให้โรคนี้อยู่ใน Category C โรคหรือภาวะใน Category C นี้ได้แก่

- ติดเชื้อแบคทีเรียชนิดรุนแรง เกิน 2 ครั้ง ภายในเวลา 2 ปี เช่น ภาวะ septicemia เชื้อหุ้มสมองอักเสบ ติดเชื้อในข้อและกระดูก ฟันที่อวัยวะภายใน

- เป็นโรค candidiasis ในทางเดินอาหาร หรือทางเดินหายใจส่วนล่าง

- เป็นโรค coccidioidomycosis ชนิดแพร่กระจาย

- เป็นโรค cryptococcosis ชนิดนอกปอด

- เป็นโรค cryptosporidiosis หรือ isosporiasis ซึ่งทำให้เกิดท้องเสียเกิน 1 เดือน

- การติดเชื้อ CMV ที่เกิดอาการหลังอายุ 1 เดือน และมีตำแหน่งโรคนอกจากตับ ม้าม หรือต่อมน้ำเหลือง

- มีพยาธิสภาพที่สมอง (encephalopathy) ซึ่งจะต้องมีอาการอย่างน้อย 1 ใน 3 อย่าง ดังจะกล่าวต่อไป นานเกิน 2 เดือน โดยไม่มีสาเหตุอื่นมาอธิบายได้คือ

1. มีพัฒนาการช้าผิดปกติ หรือเสื่อมถอยพัฒนาการที่เคยทำได้
2. สมองไม่เจริญตามปกติ ทราบได้จากการวัดเส้นรอบวงที่ศีรษะ มีภาวะศีรษะเล็ก (microcephaly) หรือ CT scan พบสมองฝ่อ (brain atrophy)
3. มีภาวะ acquired symmetric motor deficit อย่างน้อย 2 อาการ คือ อัมพาต (paresis), pathologic reflexes, ataxia หรือเดินเซ (gait disturbance)
 - ติดเชื้อเริ่มทำให้เกิดรอยโรคที่ผิวหนังและเยื่อเมือก (mucocutaneous ulcer) นานเกิน 1 เดือน หรือเกิดภาวะหลอดลมอักเสบ ปอดอักเสบ หรือหลอดอาหารอักเสบในเด็กอายุ 1 เดือน
 - เป็นโรค histoplasmosis ชนิดแพร่กระจาย ในตำแหน่งนอกเหนือจาก ปอด หรือต่อมน้ำเหลืองบริเวณคอ และขั้วปอด
 - Kaposi's sarcoma
 - Lymphoma ชนิด primary ในสมอง
 - Lymphoma ชนิด Burkitt's หรือ immunoblastic หรือ large cell lymphoma of B-cell หรือชนิดที่ไม่ทราบ immunologic phenotype
 - วัณโรค ชนิดแพร่กระจาย หรือนอกปอด
 - ติดเชื้อ Mycobacterium species อื่นๆนอกเหนือจาก M. tuberculosis ซึ่งแพร่กระจายนอกปอด ผิวหนัง หรือต่อมน้ำเหลืองบริเวณคอ และขั้วปอด
 - ติดเชื้อ Mycobacterium avium complex หรือ Mycobacterium kansasii ชนิดแพร่กระจายนอกปอด ผิวหนัง หรือต่อมน้ำเหลืองบริเวณคอ และขั้วปอด
 - เป็นโรค Pneumocystis carinii pneumonia (PCP)
 - เป็นโรค Progressive multifocal leukoencephalopathy
 - เป็นโรค Salmonella (non typhoid) septicemia กลั้วซ้ำ
 - เป็นโรค Toxoplasmosis ในสมอง ในเด็กอายุเกิน 1 เดือน
 - เป็นโรค wasting syndrome ซึ่งไม่สามารถอธิบายได้จากสาเหตุอื่น โดยมีอาการแสดง

ดังนี้

1. น้ำหนักลดลงร้อยละ 10 จากของเดิม
- หรือ 2. ในเด็กอายุเกิน 1 ปี มีน้ำหนักลดลงเกิน 2 ระดับเส้น percentile line (เส้น percentile มี 5 เส้นคือ ที่ 95, 75, 50, 25, 5 percentile)

หรือ 3. น้ำหนักต่ำกว่า percentile ที่ 5 ในการวัดอย่างน้อย 2 ครั้งห่างกันอย่างน้อย 1 เดือน และจะต้องมีอาการอุจจาระร่วงเรื้อรัง (อุจจาระเหลวเกิน 2 ครั้ง/วัน นานเกิน 1 เดือน) หรือมีไข้ นานเกิน 30 วันรวมด้วย

หมายเหตุ ในประเทศทางเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อาจถือโรค penicilliosis เป็นข้อหนึ่งในกลุ่ม C

ระดับภูมิคุ้มกันของผู้ป่วย จะจำแนกตามระดับของ CD4+ lymphocyte count และร้อยละของ CD4+ lymphocytes ตามอายุ แบ่งเป็นระดับ 1 คือ ปกติ, ระดับ 2 คือภูมิคุ้มกันบกพร่องปานกลาง และระดับ 3 คือภูมิคุ้มกันบกพร่องอย่างมาก ดังในตารางที่ 9

ตารางที่ 9:

จำแนกระดับภูมิคุ้มกันของผู้ป่วยเด็กที่ติดเชื้อเอชไอวี โดยอาศัยระดับของ CD4+ count

ระดับภูมิคุ้มกัน	<12 เดือน		1-5 ปี		6-12 ปี	
	CD4 count	%	CD4 count	%	CD4 count	%
ระดับที่ 1: ปกติ	≥1500	≥25	≥1000	≥25	≥500	≥25
ระดับที่ 2: บกพร่องปานกลาง	750-1499	15-24	500-999	15-24	200-499	15-24
ระดับที่ 3: บกพร่องอย่างมาก	<750	<15	<500	<15	<200	<15

แหล่งที่มา. จาก โรคติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ในผู้ป่วยเด็ก” (หน้า17.11) โดย กุลกัญญา โชคไพบูลย์กิจ. 2541. กรุงเทพฯ: อักษรสมัย

เมื่อนำอาการแสดง และระดับภูมิคุ้มกันมาพิจารณาร่วมกันจะทำให้จำแนกผู้ป่วยได้ตามระยะโรค (staging) ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10

จำแนกระยะโรค (staging) ในผู้ป่วยเด็กที่ติดเชื้อเอชไอวี

ระดับภูมิคุ้มกัน	อาการแสดง			
	N: ไม่มีอาการ	A: อาการเล็กน้อย	B: อาการปานกลาง	C: อาการเต็มขั้น
ระดับที่ 1: ปกติ	N1	A1	B1	C1
ระดับที่ 2: บกพร่องปานกลาง	N2	A2	B2	C2
ระดับที่ 3: บกพร่องอย่างมาก	N3	A3	B3	C3

แหล่งที่มา. จาก โรคติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ในผู้ป่วยเด็ก” (หน้า17.11) โดย กุลกัญญา โชคไพบูลย์กิจ.
2541. กรุงเทพฯ: อักษรสมัย

หมายเหตุ

1. ในเด็กทารกที่อายุต่ำกว่า 18 เดือน ที่เกิดจากมารดาที่ติดเชื้อ ได้รับ anti-HIV ที่ผ่านมาจากมารดา ดังนั้นการจะวินิจฉัยว่า ทารกนั้นติดเชื้อเอชไอวีหรือไม่นั้น จะต้องใช้วิธีตรวจพิเศษ โดยการเพาะเชื้อไวรัส การตรวจ PCR หรือการตรวจหา p24 Ag ถ้าผลการตรวจอย่างใดอย่างหนึ่งในสามนั้นให้ผลบวกอย่างน้อย 2 ครั้ง ก็จะวินิจฉัยได้ทันทีว่า ทารกนั้นติดเชื้อจริง อย่างไรก็ตาม ดังที่กล่าวแล้วว่าการตรวจทั้ง 3 อย่างนั้น ทำได้เฉพาะในสถานที่ที่มีห้องปฏิบัติการวิจัยเท่านั้น ไม่สามารถทำได้โดยทั่วไป ดังนั้นการจะวินิจฉัยการติดเชื้อในทารกจึงมักจะต้องรอผลการหายไปของ anti-HIV ในทารกที่ไม่ติดเชื้อ แอนติบอดีจะหายไปภายในช่วงอายุ 12 ถึง 18 เดือน และในทารกที่ติดเชื้อ แอนติบอดีจะคงอยู่ตลอดไปจนพ้นอายุ 18 เดือน ดังนั้นเด็กที่อายุต่ำกว่า 18 เดือน ที่ยังมีผลเลือดเป็นบวกอยู่ จะยังไม่ทราบแน่ชัดว่าจะติดเชื้อหรือไม่ ให้ใช้อักษร “E” เติมหน้า (E มาจาก perinatally exposed) ยกตัวอย่างเช่น EN, EA, EB, EC

2. ในเด็กทารกที่เกิดจากมารดาที่ติดเชื้อ แต่ได้รับผลการตรวจเลือดยืนยันว่าไม่ติดเชื้อ แล้วการตรวจหา anti-HIV ให้ผลเป็นลบแล้ว จะจัดอยู่ในกลุ่ม “SR” (SR มาจาก seroreverter)

3. ผู้ป่วยที่เคยได้รับการจำแนกอยู่ใน staging หนึ่ง และเมื่อติดตามไป พบว่ามีอาการเปลี่ยนแปลงทางอาการหรือทางห้องปฏิบัติการ ไปในทางที่ดีขึ้นไม่ควรได้รับการจำแนกใหม่ให้เป็นกลุ่ม staging ที่มีความรุนแรงต่ำลง เพราะอาการที่ดีขึ้นบางช่วง ไม่ได้แสดงว่าพยากรณ์โรคจะดีขึ้น

แต่ในทางกลับกันถ้าผู้ป่วยอาการแย่ลง ควรได้รับการจำแนกใหม่ให้อยู่ในกลุ่มที่มีความรุนแรงขึ้นให้เหมาะสมกับสถานะ

4. ภาวะบางอย่างซึ่งอาจทำให้เกิดอาการแสดงพ้องกับโรคจะต้องได้รับการพิจารณาแยกว่าเป็นอาการแสดงของโรคหรือไม่ เช่น ตับอักเสบ ซึ่งถ้าเกิดจากยา ไม่ควรจะทำให้ผู้ป่วยถูกจัดเป็นกลุ่ม B เป็นต้น ซึ่งต่างจาก ตับอักเสบจากการติดเชื้อเอชไอวีผู้ป่วยควรถูกจัดอยู่ในกลุ่ม B

ภาคผนวก ข

ตารางที่ 11

จำแนกจำนวนครั้งของความเจ็บป่วยด้วยโรคต่างๆ ของเด็กที่ติดเชื้อเอชไอวี ตามความรุนแรงของโรค

ความเจ็บป่วยที่เด็กติดเชื้อเอชไอวี ได้รับการรักษาในโรงพยาบาล	จำแนกจำนวนครั้งของความเจ็บป่วย ตามความรุนแรงของโรค		
	อาการน้อย	อาการปานกลาง	อาการมาก
	(A)	(B)	(C)
การติดเชื้อทางเดินหายใจ	7	50	104
การติดเชื้อทางเดินอาหาร	8	9	30
โรคทางระบบเลือด	1	3	18
การติดเชื้อรา	0	1	16
อ่อนเพลียและขาดสารอาหาร	0	1	14
ฝีต่างๆ	1	7	7
เริม งูสวัด	0	5	6
CMV	0	0	6
การติดเชื้อในกระแสเลือด	0	0	5
โรคอื่นๆ	8	3	18

ตารางที่ 12

จำนวน ร้อยละ ระดับของการขาดโปรตีนและพลังงาน ของเด็กที่ติดเชื้อเอชไอวี เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่ 50 เปอร์เซนต์ไทล์ โดยแบ่งตามเกณฑ์ของ Gomez โดยการใช้การแบ่งแบบ weight for age (สาคร ธนमितต์ และ อุมพร สุทัศน์วรวิ, 2541)

ระดับของการขาดโปรตีนและพลังงาน	จำนวน	ร้อยละ
โปรตีนและพลังงานระดับปกติ (100-90)	16	14.5
ขาดโปรตีนและพลังงานระดับ 1 (89-75)	33	30.0
ขาดโปรตีนและพลังงานระดับ 2 (74-60)	46	41.8
ขาดโปรตีนและพลังงานระดับ 3 (< 60)	15	13.6

ตารางที่ 13

จำนวน ร้อยละ ระดับของการขาดโปรตีนและพลังงาน ของเด็กที่ติดเชื้อเอชไอวี เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่ 50 เปอร์เซนต์ไทล์ โดยแบ่งตามเกณฑ์ของ Gomez โดยการใช้การแบ่งแบบ Hight for age (สาคร ธนमितต์ และ อุมพร สุทัศน์วรวิ, 2541)

ระดับของการขาดโปรตีนและพลังงาน	จำนวน	ร้อยละ
โปรตีนและพลังงานระดับปกติ (100-95)	20	18.2
ขาดโปรตีนและพลังงานระดับ 1 (94-90)	40	36.4
ขาดโปรตีนและพลังงานระดับ 2 (89-85)	26	23.6
ขาดโปรตีนและพลังงานระดับ 3 (< 85)	24	21.8

ภาคผนวก ค

แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป

เลขที่แบบสัมภาษณ์.....

เลขที่โรงพยาบาล.....

วันที่บันทึก.....เดือน.....พ.ศ.....

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย (✓) ลงหน้าข้อความที่ตรงกับความจริง หรือเติมคำในช่องว่าง

1. ข้อมูลทั่วไปของเด็กที่ติดเชื้อเอชไอวี

1. เพศ ☐ 1.ชาย ☐ 2.หญิง
2. อายุของเด็ก..... ปี.....เดือน
3. น้ำหนัก.....ก.ก. ส่วนสูง.....ซ.ม.
4. เด็กตรวจพบว่าติดเชื้อเอชไอวีครั้งแรกเมื่ออายุ.....ปี.....เดือน
5. เด็กเริ่มมีอาการเจ็บป่วยเมื่ออายุ.....ปี.....เดือน
6. ความถี่ของการเจ็บป่วย..... ครั้ง/เดือน หรือ.....ครั้ง/ปี
7. เด็กเคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลหรือไม่
☐ 1.เคย ☐ 2.ไม่เคย {ข้ามไป ข้อ 9 }
8. จำนวนครั้งที่เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลทั้งหมด.....ครั้ง
โดยระบุโรค/อาการป่วยว่าเป็น
 - 1.โรค/อาการป่วย.....จำนวน.....ครั้ง
 - 2.โรค/อาการป่วย.....จำนวน.....ครั้ง
 - 3.โรค/อาการป่วย.....จำนวน.....ครั้ง
9. ระยะของการติดเชื้อเอชไอวีตามความรุนแรงของโรค (ประเมินโดยผู้วิจัย)
☐ 1.อาการน้อย
☐ 2.อาการปานกลาง
☐ 3.อาการมากหรือมีอาการของโรคเอดส์เต็มขั้น

2. ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลเด็ก

10. ผู้ดูแลเกี่ยวข้องเป็นอะไรกับเด็ก
- [] 1. บิดา [] 2. มารดา
- [] 3. ญาติฝ่ายบิดา ระบุ..... [] 4. ญาติฝ่ายมารดา ระบุ.....
11. อายุ.....ปี
12. สถานภาพสมรส
- [] 1. โสด [] 2. คู่
- [] 3. หม้าย/คู่สมรสเสียชีวิต [] 4. หย่า/หรือคู่และแยกกันอยู่
13. อาชีพ
- [] 1. แม่บ้าน/พ่อบ้าน [] 2. รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ
- [] 3. เกษตรกร [] 4. รับจ้าง
- [] 5. ค้าขาย [] 6. อื่นๆ ระบุ.....
14. การศึกษา
- [] 1. ไม่ได้เรียนหนังสือ [] 2. ประถมศึกษา (ระบุ).....
- [] 3. มัธยมศึกษาตอนต้น [] 4. มัธยมศึกษาตอนปลาย
- [] 5. อนุปริญญา/ประกาศนียบัตร [] 6. ปริญญาตรีหรือสูงกว่า
15. รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน.....บาท
16. จำนวนสมาชิกในครอบครัว.....คน
17. ลักษณะของครอบครัว
- [] 1. ครอบครัวเดี่ยว ประกอบด้วย.....
- [] 2. ครอบครัวขยาย ประกอบด้วย.....
18. ประสบการณ์การดูแลผู้คิดเชื้อเอชไอวีรายอื่น
- [] 1. เคย ระบุบุคคลที่ดูแล.....ระยะเวลาที่ดูแล.....
- [] 2. ไม่เคย
19. ระยะเวลาในการดูแลเด็กรายนี้.....ปี.....เดือน

ภาคผนวก ง

แบบสัมภาษณ์ภาระของผู้ดูแลเด็กที่ติดเชื้อเอชไอวี

คำชี้แจง : โปรดใส่เครื่องหมายถูก ✓ ลงในช่องข้อความที่ตรงกับความเป็นจริง
เกี่ยวกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด

เห็นด้วยมากที่สุด	หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด
เห็นด้วยมาก	หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงค่อนข้างมาก
เห็นด้วยปานกลาง	หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงเพียงบางส่วน
เห็นด้วยเล็กน้อย	หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงน้อย
ไม่เห็นด้วยมากที่สุด	หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความเป็นจริงเลย

ตัวอย่าง

ข้อความ	เห็นด้วย มากที่สุด	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย ปานกลาง	เห็นด้วย เล็กน้อย	ไม่เห็นด้วย มากที่สุด
ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ					
1.ฉันมีเงินเพียงพอที่จะใช้จ่าย.....	✓				

ข้อคำถาม	เห็นด้วย มากที่สุด	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย ปานกลาง	เห็นด้วย เล็กน้อย	ไม่เห็นด้วย มากที่สุด
ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ					
1.ฉันมีเงินเพียงพอที่จะใช้จ่าย.....					
.....					
5.ฉันและครอบครัวต้องทำงาน.....					
ความรู้สึกเหมือนถูกทอดทิ้ง					
6.ครอบครัวของฉันช่วยกันใน.....					
.....					
13.เพื่อนบ้านให้การช่วยเหลือ.....					
ผลกระทบด้านกิจวัตรประจำวัน					
14.กิจวัตรประจำวันของฉัน					
.....					
19.ฉันไปเยี่ยมเยียนญาติพี่น้อง.....					
ผลกระทบด้านสุขภาพ					
20.ฉันมีสุขภาพดีพอที่จะให้.....					
.....					
26.ตั้งแต่ฉันให้การดูแลเด็ก ฉัน.....					
ความรู้สึกเหมือนถูกกักขัง					
27.ฉันรู้สึกว่าปัญหาท่วมท้น.....					
.....					
35.ฉันคิดว่าชีวิตกำลังจะสบายขึ้น					

36.ท่านรู้สึกว่าการดูแลเด็กที่ติดเชื้อเอชไอวีเป็นการระมัดระวังเพียงใด เพราะเหตุใด

ถ้าตอบว่าเป็นการระมัดระวังมาก/ เหตุผล.....

ถ้าตอบว่าเป็นการระมัดระวังน้อย/ เหตุผล.....

สถิติที่ใช้ในการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเพื่อประมาณค่าเฉลี่ย เนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากรซึ่งเป็นผู้ดูแลเด็กที่ติดเชื้อเอชไอวีที่แท้จริง การคำนวณกลุ่มตัวอย่างจึงใช้สูตรประมาณค่าเฉลี่ยที่ไม่ทราบจำนวนประชากร (Unknown population) การคำนวณกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรดังนี้ (Watson, et al., 1993: 357)

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \delta^2}{d^2}$$

เมื่อ

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

Z_{α} = ค่ามาตรฐานได้โค้งปกติซึ่งสอดคล้องกับนัยสำคัญในการศึกษาครั้งนี้ กำหนดค่าเท่ากับ .05 ทดสอบสองทาง ค่า $Z=1.96$

δ^2 = ค่าความคลาดเคลื่อนของตัวแปรภาวะของผู้ดูแลเด็กที่ติดเชื้อเอชไอวี จากการศึกษาสำรวจ (pilot study) จำนวน 20 ราย ได้ค่า SD เท่ากับ 30.5

d = ระยะห่างจาก ให้ค่าความเชื่อมั่น (confidence level) เท่ากับร้อยละ 94 ดังนั้นค่า d เท่ากับ 6

แทนค่า

$$n = \frac{(1.96)^2 (30.5)^2}{(6)^2}$$

$$= 99.26$$

ดังนั้นต้องใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 ราย

ภาคผนวก จ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้ทรงคุณวุฒิ/ สังกัด

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชวพรพรรณ จันทร์ประสิทธิ์
ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประคิน สุจนายา
ภาควิชาการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
3. รองศาสตราจารย์ วิลาวัลย์ พิเชียรเสถียร
ภาควิชาการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศรีนวล วิวัฒน์คุณูปการ
ภาควิชาการพยาบาลจิตเวช คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
5. อาจารย์ ดร. พิกุล นันทชัยพันธ์
ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ภาคผนวก ข

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมวิจัย

ส่วนที่ 1 คำชี้แจงของผู้วิจัย

ข้าพเจ้า นางสาว ไพรินทร์ กันทะ เป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการพยาบาล
กุมารเวชศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีความสนใจศึกษา “ภาระของผู้ดูแล
เด็กที่ติดเชื้อเอชไอวี” การวิจัยครั้งนี้ต้องการทราบภาระในการดูแลเด็กที่ติดเชื้อเอชไอวี ตามความ
รู้ลึกของท่านในด้านต่างๆ โดยผู้วิจัยจะให้ผู้ร่วมการวิจัยตอบแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยนำมา ซึ่งจะใช้เวลา
ประมาณ 20-30 นาที

ในการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นไปตามความสมัครใจของท่าน ไม่ว่าท่านจะเข้าร่วม
วิจัยหรือไม่ก็ตามจะไม่มีผลกระทบต่อท่านและจะไม่มีผลต่อการดูแลรักษาที่ท่านได้รับจาก
สถานพยาบาลแห่งนี้แต่อย่างใด หากท่านยินดีเข้าร่วมการวิจัยแล้ว แต่เกิดเปลี่ยนใจภายหลัง ท่านมี
สิทธิที่จะถอนตัวโดยไม่มีข้อแม้ใดๆ

ส่วนที่ 2 คำแสดงการยินยอมเข้าร่วมการศึกษา

ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยถึงวิธีการและ
ผลที่จะได้รับการวิจัยครั้งนี้แล้ว มีความยินดีและพอใจที่จะเข้าร่วมในการวิจัยในครั้งนี้ ข้าพเจ้า
สามารถที่จะออกจากการศึกษาได้ ถ้าหากมีเหตุขัดข้องโดยไม่ต้องให้เหตุผล แม้ว่าข้าพเจ้าได้เซ็น
ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยแล้ว

ลงนาม.....

(.....)

วันที่.....

ภาคผนวก ณ

หนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูล

ที่ทม0604(1)

คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

110 ถ. อินทวิโรต ต.ศรีภูมิ อ. เมือง

จ. เชียงใหม่ 50200

มีนาคม 2543

เรื่อง ขออนุญาตให้นักศึกษาพยาบาลปริญาโทเก็บข้อมูลในการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. โครงร่างการทำวิจัย จำนวน 1 ชุด

2. เครื่องมือการทำวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางสาวไพรินทร์ กันทะนะ รหัสประจำตัว 4132803 นักศึกษาปริญญาโทหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้รับอนุมัติให้การทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์เรื่อง “ภาระของญาติของเด็กที่ติดเชื้อเอชไอวี” มีความประสงค์ขออนุญาตเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยเด็กและผู้ปกครองที่มาใช้บริการรักษาน แผนกผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลแห่งนี้ จำนวนประมาณ 100 ราย ระหว่างเดือนมีนาคม ถึงเดือน มิถุนายน 2543 โดยวิธีการตอบแบบสัมภาษณ์และแบบบันทึกข้อมูลดังตัวอย่างที่แนบมาพร้อมนี้ เพื่อนำข้อมูลที่ได้นำไปประกอบการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ในเรื่องดังกล่าว

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จึงใคร่ขออนุญาตให้นักศึกษาเก็บข้อมูลดังกล่าว เพื่อจะได้นำข้อมูลที่ได้นำไปประกอบการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ อันจะเป็นประโยชน์ทางการศึกษาทางการพยาบาลต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตด้วยจกเป็นพระคุณอย่างยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ที่ ทม 0604(1)/

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
110 ถ. อินทวโรรส ต. ศรีภูมิ อ. เมือง
จ. เชียงใหม่ 50200

มีนาคม 2543

เรื่อง ขออนุญาตให้นักศึกษาพยาบาลปริญาโทเข้าเก็บข้อมูลในการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์

เรียน หัวหน้าสถานีนอนามัย/ หัวหน้าศูนย์ผู้ช่วยเหลือผู้ติดเชื้อ

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. โครงร่างการทำวิจัย จำนวน 1 ชุด
2. เครื่องมือการทำวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางสาวไพรินทร์ กันทะนะ รหัสประจำตัว 4132803 นักศึกษาปริญญาโทหลักสูตรพยาบาลศาสตร มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้รับอนุมัติให้ทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ภาระของผู้ดูแลเด็กที่ติดเชื้อเอชไอวี” มีความประสงค์ขออนุญาตเข้าเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยเด็กและผู้ปกครองเด็กที่มารับบริการและอาศัยอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสถานีนอนามัย/ ศูนย์แห่งนี้ มีจำนวนรวมที่ศึกษาทั้งหมดประมาณ 100 ราย ระหว่างเดือนมีนาคม ถึงเดือน มิถุนายน 2543 โดยวิธีการตอบแบบสัมภาษณ์และบันทึก ข้อมูลดังกล่าวอย่างที่แนบมาพร้อมนี้ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปประกอบการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ในเรื่องดังกล่าว

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จึงใคร่ขออนุญาตให้นักศึกษาเข้าเก็บข้อมูลดังกล่าว เพื่อจะได้นำข้อมูลที่ได้ไปประกอบการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ อันจะเป็นประโยชน์ทางการศึกษาทางการพยาบาลต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตด้วย จักเป็นพระคุณอย่างยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล นางสาว ไพรินทร์ กันทะ

วัน เดือน ปี เกิด 4 มิถุนายน 2513

สถานที่เกิด จังหวัดเชียงใหม่

ประวัติการศึกษา

วุฒิการศึกษา	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
มัธยมศึกษาตอนต้น	โรงเรียนสันป่ายางวิทยาคม จังหวัดเชียงใหม่	2528
มัธยมศึกษาตอนปลาย	โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ จังหวัดเชียงใหม่	2531
ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์ (เทียบเท่าปริญญาตรี)	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช พิษณุโลก	2535

ประวัติการทำงาน

พ.ศ.	ตำแหน่ง	สถานที่ทำงาน
2535 -ปัจจุบัน	พยาบาลวิชาชีพ 5	หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่