

การเปลี่ยนแปลงระดับ CD4 และ น้ำหนัก ของเด็กที่เข้ารับบริการ

โครงการยาต้านไวรัส กรณีศึกษาภาคใต้ตอนล่าง

Changing of CD4 Level and Body Weight of Children in ARV Program

in Lower Southern Thailand

นิมอณรงค์ ไทยเจริญ ปท.ส., ศษ.ม

Nimanong Thachareon Cert. Nursing, M. A

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 สงขลา

Office of Disease Prevention and Control, No 12

บทคัดย่อ

ปัญหาการติดเชื้อเอชไอวีและโรคเอดส์ ปัจจุบันยังคงเป็นปัญหาที่มีแนวโน้มว่าจะมีผู้ติดเชื้อจำนวนมากที่เริ่มป่วย โครงการเข้าถึงยาต้านไวรัสจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งและเพื่อที่จะทราบว่าการรักษาและการดูแลได้ผลหรือไม่ การศึกษานี้จึงมุ่งที่จะศึกษา 1) ระดับของ CD4 และ น้ำหนักของเด็กที่เข้าโครงการยาต้านไวรัส 2) เปรียบเทียบระดับ CD4 และน้ำหนักของเด็กก่อนและหลังเข้าโครงการยาต้านไวรัส โดยการเก็บข้อมูลย้อนหลังจากรายงานเด็กที่เข้าโครงการยาต้านไวรัส ระหว่างเดือนเมษายน 2546- กุมภาพันธ์ 2547 ผลการศึกษา พบว่าเด็กที่เข้าโครงการมีจำนวน 122 คน ร้อยละ 52.4 เป็นเด็กเพศหญิง อายุเฉลี่ย 75 เดือน (6-149 เดือน) ร้อยละ 60 ของเด็กที่ เข้าโครงการมีระดับ CD4 ในระยะแรกเข้าน้อยกว่า 200 เซล/ลบ.มม ระยะเวลของการมารับบริการ 1-25 ครั้ง มีเพียง 4 รายเท่านั้นที่มารับบริการอย่างไม่สม่ำเสมอ เด็กเสียชีวิตเนื่องจากโรคเอดส์ 3 ราย(ร้อยละ 2.5) สูตรยาที่เด็กได้รับมีทั้งสิ้น 3 สูตร มี 13 ราย ที่มีการเปลี่ยนแปลงสูตรยา หลังจากได้รับครั้งแรก มีเด็ก 8 ราย ที่มารดาได้รับยาต้านไวรัสอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เริ่มตั้งครรภ์ เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ของระดับ CD4 ก่อน (CD4 =329.9/เซล/ลบ.มม) และปัจจุบัน(CD4=616.9/เซล/ลบ.มม) พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนน้ำหนัก พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Abstract

The HIV/AIDS in Thailand was still the major health problem including medical care for the patients. The HIV infected children was currently showing a worsening trend. An ARV program for children was needed. CD4 level and body weight were the most important indicators of effectiveness of ARV drugs. The objectives of this study were to determine CD4 level and weight gain of children who were enrolled in the ARV program and to compare CD4 level and weight gain before and after enrollment. This was a retrospective review of secondary data from hospitals in Songkhla province from April 2003 - February 2004.

Results: There were 122 cases involved in this program of which 52.5 % were girls. The average age was 74.7 months (6-149 months). At admission, 60 % of the children had CD4 levels lower than 200 cell/ml. The number of visit ranged from 1-25 visits. Only 4 cases attended the clinic irregularly.

ของการเจาะเลือดหาระดับ CD4 ก็พบว่ามีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งน่าจะทำให้เห็นถึงแนวโน้มที่ดีในการรักษาเด็กกลุ่มดังกล่าว และจากพฤติกรรมกรมการมาพบแพทย์ก็ยิ่งพบว่า ค่อนข้างสม่ำเสมอ ดังนั้นหากจะมองถึงผลการดำเนินงานดังกล่าว ก็น่าที่จะได้ผล นอกจากนี้ จากการติดตามประสิทธิภาพในการรักษาที่ดี คือการวัดปริมาณไวรัสและการวัดระดับ CD4 1 เนื่องจากมีงบประมาณที่จำกัดในโครงการยาต้านไวรัส ดัชนีที่สำคัญที่ใช้ในการบอกการดำเนินของโรค โดยทั่วไปในโครงการจึงใช้ CD4 เป็นเกณฑ์ โดยปกติควรตรวจวัดปริมาณไวรัสก่อนการรักษาหลังเริ่มรักษา 8-12 สัปดาห์และต่อไปทุก ๆ 3 เดือน หรือ 6 เดือน จำนวนความถี่นี้ยึดหยุ่นตามความเหมาะสมและจำเป็นต้องเน้นถึงการกินยาของผู้ป่วยให้กินสม่ำเสมอตรงเวลาครบตามชั่วโมงที่กำหนด ควรติดตามผลข้างเคียงของยา^(2, 3)

ด้านน้ำหนักของเด็ก ข้อมูลดังกล่าวมีการเปลี่ยนแปลงค่อนข้างน้อย และไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้ อาจเป็นไปได้ว่าเครื่องชั่งที่ใช้ อาจไม่มีความละเอียดเพียงพอ หรืออาจเนื่องจากเทคนิคในการชั่งน้ำหนัก รวมถึงการที่เด็กมีกิจกรรมต่าง ๆ ค่อนข้างมาก ทำให้เสียพลังงานไปกับกิจกรรมต่าง ๆ แต่อย่างไรก็ตามก็จะต้องตระหนักถึงน้ำหนักของเด็กที่เข้ารับบริการเพราะ น้ำหนักก็เป็นภาพสะท้อนถึงภาวะโภชนาการของเด็กได้เป็นอย่างดีและไม่ควรต่ำกว่าเกณฑ์ในแต่ละกลุ่มอายุ ซึ่งบุคลากรที่ให้บริการ ต้องตระหนักถึงปัญหาในวัยเด็กและหากเด็กมีน้ำหนักน้อยก็เป็นภาพ สะท้อนถึงสุขภาพของเด็ก และโอกาสเกิดโรคแทรกซ้อนต่าง ๆ สูงกว่าเด็กที่มีน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ ดังนั้นโครงการยาต้านไวรัสในเด็ก ควรมีการติดตามภาวะโภชนาการของเด็กร่วมด้วยการกระตุ้นให้ผู้ปกครอง/ผู้ดูแลเด็กให้ตระหนักถึงความสำคัญ และคุณภาพทางโภชนาการทางอาหารในเด็กกลุ่มนี้ จึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ผลการศึกษาพบว่า การให้ยาต้านไวรัสเอดส์ในเด็กในประเทศปากีสถาน ก็พบว่า การเริ่มอาหารโปรตีนไลซีน (lysine)

เป็นความจำเป็นอย่างยิ่งในเด็กกลุ่มนี้เพราะนอกจากจะช่วยในเรื่องน้ำหนักแล้ว ยังช่วยให้มีการเพิ่มขึ้นของ CD4 CD8 และ CD3 รวมทั้งระดับฮีโมโกลบินอีกด้วย^(5, 8)

ด้านสูตรยาที่ใช้ พบว่า สูตรยาที่นิยมใช้กันนั้น เป็นสูตรยาที่ไม่ต่างไปจากสูตรยามาตรฐานที่นิยมใช้กัน Triple Therapy⁽²⁾

สูตรที่ 1 AZT + 3TC (หรือ d4T + 3TC) + NVP ในกรณีที่เด็กน้ำหนัก > 20 กิโลกรัม ให้ใช้ GPO VIR 30 เป็นยาตัวแรก (สามารถหัก 1/2 เม็ดได้)

สูตรที่ 2 AZT + 3TC (หรือ d4T + 3TC) + EFV หมายถึง พิจารณาเลือก AZT ในเด็กเล็ก เนื่องจากมีรูปแบบยาเป็นน้ำและ d4T ในเด็กโต; การใช้ GPO vir ใน 2 สัปดาห์แรก เฉพาะตอนเช้า และ d4T + 3TC ตอนเย็นพอครบ 2 สัปดาห์ให้เพิ่ม GPO vir เป็นเช้า - เย็น

Dual Therapy ใช้ในกรณี ซึ่งแพทย์ NVP และ EFV หรือไม่สามารถรับยาได้จากผลข้างเคียงให้ลดจากสูตรยาสามชนิดเหลือสองชนิด ได้

สูตรที่ 1 d4T + 3TC

สูตรที่ 2 AZT + 3TC

สูตรยา ดังกล่าวที่ใช้ อาจเป็นเครื่องบ่งบอกถึงแนวทางรักษาอาจเป็นมาตรฐานที่ใช้และความถูกต้องของการเลือกใช้ยาในการรักษาเพราะพบว่า มีเด็กเสียชีวิตเพียง 3 รายหรือ ร้อยละ 2.5 และแนวโน้มของการเสียชีวิตของเด็กที่เข้ารับการรักษาจะน้อยลง

ด้านความสม่ำเสมอของการมารับบริการจาก ผลการศึกษาที่พบว่า ความต่อเนื่องของการมารับบริการในเด็กที่มีชีวิตอยู่เป็นไปตามแผนการรักษา ซึ่งน่าจะเป็นผลมาจากความสนใจของผู้ดูแลเด็กที่ได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ในการมาพบแพทย์อย่างสม่ำเสมอ ซึ่งพบว่า จากข้อมูลการมารับบริการของเด็กที่เข้าโครงการ นภา (NAPHA) จำนวน 172 รายมีเพียง 122 รายหรือ ร้อยละ 70.9 ที่มาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งถึงสุขภาพที่ทำหน้าที่ดูแลโครงการนภา (NAPHA) จะต้องให้ความสำคัญ เพราะนั่นหมายถึงปัญหาในการดูแลที่ อาจ

วัสดุและวิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective study)

แหล่งข้อมูล

จากข้อมูลทุติยภูมิของผู้ป่วยเด็กที่มารับบริการในโรงพยาบาลที่เข้าโครงการ

การเข้าถึงบริการยาต้านไวรัสเอดส์ระดับชาติ (โครงการนา หรือ NAPHA) ในความรับผิดชอบของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 12 สงขลา ระหว่างเดือนเมษายน 2546- กุมภาพันธ์ 2547 จำนวน 122 ราย

การบริหารจัดการข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

ภายหลังจากตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแล้วพบว่ามียอดที่มีความสมบูรณ์จำนวน 122 ราย จากนั้นผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ Students' t-test

ผลการศึกษา

เด็กที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลทั้ง 19 แห่ง มีจำนวนทั้งสิ้น 122 ราย เป็นเพศชายร้อยละ 47.8 เพศหญิงร้อยละ 52.5 มีอายุเฉลี่ย 75 เดือน (6 -149 เดือน) น้ำหนักแรกเกิดเฉลี่ย 16.8 (5-44) น้ำหนักเฉลี่ยในการมารับการรักษาครั้งสุดท้ายเฉลี่ย (ตารางที่ 1) เป็นเด็กที่ไปรับบริการที่โรงพยาบาลศูนย์มากที่สุด รองลงมา คือ โรงพยาบาลทั่วไป เมื่อศึกษาประวัติของเด็ก

ที่มารับบริการ พบว่า 8 ราย ที่มารดาได้รับยา AZT ในระหว่างตั้งครรภ์ 4 ราย ที่มารับบริการไม่สม่ำเสมอ เมื่อแรกเริ่มเข้าโครงการมีการเจาะหาระดับ CD4 คิดเป็นร้อยละ 90.9 และมีร้อยละ 9.1 ที่ไม่ได้รับการเจาะเลือดเพื่อหาระดับ CD4 เด็กที่เข้าโครงการ ๖ พบว่า มีระดับ CD4 ต่ำกว่า 200 เซลล์ต่อลบ.มม คิดเป็นร้อยละ 59.5 และมีระดับ CD4 มากกว่า 200 เซลล์ต่อลบ.มม คิดเป็นร้อยละ 40.5 สูตรยาที่ใช้มากที่สุดได้แก่สูตรยา d4T +3TC +NVP คิดเป็นร้อยละ 51.6 รองลงมาสูตรยา AZT+3TC+NVP และ AZT+3TC+ EFV คิดเป็นร้อยละ 17.2 สูตรดังกล่าวมีการปรับที่ยา d4T เป็น AZT การเปลี่ยนสูตรยาพบว่า ร้อยละ 89.3 ไม่มีการเปลี่ยนสูตรยาที่ใช้ในการรักษา ร้อยละ 10.7 มีการเปลี่ยนสูตรยา อาการข้างเคียงของยาเป็นผื่น ตุ่ม คิดเป็นร้อยละ 10.7 เด็กส่วนใหญ่มารับบริการอย่างสม่ำเสมอ มีเพียง 4 ราย ที่มารับบริการไม่สม่ำเสมอ สถานะของเด็กที่เข้าโครงการ ๖ ส่วนใหญ่มีชีวิตอยู่ ขณะเดียวกันมีเด็ก 3 ราย (ร้อยละ 2.5) ที่เสียชีวิตโดยมีสาเหตุจากโรคเอดส์ (ตารางที่ 2)

ในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง น้ำหนักของเด็ก เมื่อเข้ารับบริการกับน้ำหนักครั้งสุดท้ายของการรับบริการ พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างระดับ CD4 ที่เจาะในวันแรกเข้ารับบริการกับระดับ CD4 หลังจากได้รับยา พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย อายุของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูล	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด
อายุ(เดือน)	74.7	33.5	6-149
น้ำหนักแรกเกิด	16.8	5.7	5-44
น้ำหนักตัวครั้งสุดท้าย	17.41	0.08	5-44.2

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษา Survival rate ของเด็กกลุ่มดังกล่าวว่ามีปัจจัยอะไรเป็นปัจจัยกำหนดแบบแผนการตายและการมีชีวิตรอดของเด็ก
2. การติดตามการดูแลในกลุ่มสตรีตั้งครรภ์ที่พบขาดเชื้อเอชไอวีทั้งที่ได้รับยาต้านไวรัสเอดส์ และ ปฏิเสธการรับยาต้านไวรัสเอดส์
3. การให้ความรู้ในเรื่องการเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี ในกลุ่มหม่อมต่าแย(โต๊ะบีแค)

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหาร

1. วางระบบการติดตามผลการเข้ารับบริการของสตรีตั้งครรภ์และทารกเพื่อจะได้ทราบว่าการจัดโครงการดังกล่าวที่ต่อเนื่อง สามารถทำให้เด็กทารกที่เกิดจากแม่ที่ติดเชื้อเอชไอวี ได้เข้าสู่โครงการการเข้าถึงบริการยาต้านไวรัส และสามารถมีชีวิตอยู่ได้
2. พัฒนาระบบฐานข้อมูลให้สามารถ สนับสนุนระบบการเฝ้าระวัง การค้นหาผู้ป่วยรายใหม่ ความต่อเนื่องของการรักษาและการเข้าโครงการ และระบบการส่งต่อ โดยฐานข้อมูลดังกล่าวสามารถเชื่อมโยงกันได้ระหว่างพื้นที่หรือหน่วยบริการที่เกี่ยวข้อง และสามารถตรวจสอบความถูกต้องได้
3. พัฒนาระบบบริการเชิงรุกในการเข้าถึงบริการในทุกกลุ่ม โดยเฉพาะวัยรุ่นและผู้ใช้สารเสพติด
4. จัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือในการตรวจหาเชื้อเอชไอวีในต้นท่อนที่ต่ำ แต่มีประสิทธิภาพสูง
5. จัดรายการอาหารเสริมให้เด็กเพื่อการเพิ่มน้ำหนักในเด็ก
6. พัฒนาศักยภาพของบุคลากรในการให้คำปรึกษาเพื่อเจาะเลือด โดยความสมัครใจทั้งก่อนและหลังการเจาะเลือด เพื่อนำไปสู่การเพิ่มจำนวนสตรีที่ติดเชื้อเอชไอวี ในการรับบริการยาต้านไวรัสหรือ การแนะนำในการรับบริการอย่างต่อเนื่อง
7. พัฒนามาตรฐานในการติดตามการรักษาที่เป็นตัวชี้วัด ได้แก่ ระดับ CD4 น้ำหนัก ลักษณะกล้ามเนื้อ อาการข้างเคียงของยา เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ นพ.บุญชัย ภูมิบ่อพลับ ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่12 จังหวัดสงขลา และนพ.พดล ไพบูลย์สิน หัวหน้างานโรคเอดส์ และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ที่ให้คำแนะนำในการทำงานด้วยดีเสมอมา

ขอขอบพระคุณ รตท.(หญิง) นวลตา อากาศพิภะกุล หน่วยงานระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ให้คำแนะนำที่ดี มา ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Tangcharoensathien V. International health policy program. Available at : [http:// www.ihpp.thaigov.net](http://www.ihpp.thaigov.net). Accessed april 10 , 2005.
2. แนวทางการปฏิบัติงานในโครงการการพัฒนาระบบบริการและติดตามผลการรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวี และผู้ป่วยเอดส์ด้วยยาต้านไวรัส กระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพฯ : ร.ส.พ. การพิมพ์, 2546: 122-145.
3. แนวทางการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวี และผู้ป่วยเอดส์เด็กและผู้ใหญ่ในประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพฯ: ชุมชมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยการพิมพ์, 2547: 29-193.
4. Spector SA.HIV therapy advances. Pediatric antiretroviral choices. AIDS. 1994; 8 Suppl3: S15-8.
5. Hussain T, Abbas S, Khan MA, Scrimshaw NS. Lysine fortification of wheat flour improves selected indices of the nutritional status of predominantly cereal-eating families in Pakistan. Food Nutr Bull. 2004; 25(2): 114-22.
- 6.Lan Y, Japour AJ, Kim S, Welles SL, Crumacker CS, Cooper E, Al-Attar I, McIntosh K.A rapid, direct test for zidovudine susceptibility in clinical isolates of human immun-