

รหัสโครงการ : MRG4980007

ชื่อโครงการ : การเปลี่ยนแปลงการสร้างไซโตไคน์ที่ทำให้เกิดและด้านการอักเสบในผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่มีภาวะอักเสบเนื่องจากการฟื้นกลับของระบบภูมิคุ้มกันภายหลังได้รับยาต้านไวรัส

ชื่อนักวิจัย : ผศ. ดร. ศาคร พรประเสริฐ

E-mail Address : sakornmi001@yahoo.com

ระยะเวลาโครงการ : 2 ปี (กรกฎาคม 2549 - กรกฎาคม 2551)

ภาวะอักเสบเนื่องจากการฟื้นกลับของระบบภูมิคุ้มกันภายหลังได้รับยาต้านไวรัสชนิด highly active antiretroviral therapy (HAART) ในผู้ติดเชื้อเอชไอวีถือว่าเป็นปัญหาที่สำคัญที่ต้องคำนึงถึงและต้องเฝ้าระวัง โดยสาเหตุเกิดจากการที่ระบบภูมิคุ้มกันที่เพิ่มขึ้นหลังจากที่ได้รับยาต้านไวรัสเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อตัวเชื้อหรือแอนติเจนของเชื้อฉวยโอกาสที่มีอยู่ในร่างกายผู้ป่วย การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิภาพของการรักษาผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีตามที่กำหนดไว้ในหนังสือคู่มือการดูแลรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอดส์ในผู้ใหญ่ (ปี พศ. 2547) ต่อการลดอัตราการเกิดภาวะอักเสบเนื่องจากการฟื้นกลับของระบบภูมิคุ้มกัน ได้ทำการศึกษาในผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสันป่าตองและนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีผู้เข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น 67 ราย ในจำนวนนี้ 18 ราย มีการติดเชื้อฉวยโอกาส และ 2 รายมีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและ/หรือซีชนิดเรื้อรัง ก่อนที่จะได้รับยาต้านไวรัสชนิด HAART ผู้ป่วยที่ติดเชื้อฉวยโอกาสทั้ง 18 รายได้รับการรักษาด้วยยาต้านจุลชีพเพื่อรักษาโรคติดเชื้อฉวยโอกาสตามที่ระบุไว้ในหนังสือคู่มือ จากการเฝ้าติดตามประเมินอาการทางคลินิกและการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันหลังจากที่ได้รับ HAART แล้วนาน 1, 3, 6, 9, และ 12 เดือน พบว่าในเดือนที่ 6 ของการการรักษาด้วย HAART ค่า CD4 cell count ของกลุ่มผู้ป่วยทั้งที่ติดและไม่ติดเชื้อฉวยโอกาสมีการเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน และตลอดระยะเวลา 1 ปีของการเฝ้าติดตามพบว่าไม่มีผู้ป่วยที่มีประวัติติดเชื้อฉวยโอกาสในช่วงก่อนเริ่มรับ HAART พัฒนาไปสู่ภาวะภาวะอักเสบเนื่องจากการฟื้นกลับของระบบภูมิคุ้มกัน ขณะที่ผู้ป่วยหนึ่งรายที่ไม่เคยมีประวัติติดเชื้อฉวยโอกาสมีการพัฒนาไปสู่ภาวะภาวะอักเสบเนื่องจากการฟื้นกลับของระบบภูมิคุ้มกันชนิดที่เกี่ยวข้องกับเชื้อวัณโรค โดยการพัฒนาดังกล่าวเกิดขึ้นในเดือนที่สองของการได้รับ HAART ค่า CD4 cell count ของผู้ป่วยรายนี้เพิ่มจากเมื่อครั้งก่อนที่จะได้รับ HAART คือ 44 เซลล์/ไมโครลิตร เป็น 155 เซลล์/ไมโครลิตร ในเดือนที่ 6 นอกจากนี้ยังตรวจพบความไม่สมดุลของระดับไซโตไคน์คือ IFN- γ , TNF- α และ IL-10 ในน้ำเลือดของผู้ป่วยรายนี้ในช่วงสามเดือนแรกของการรักษาด้วย HAART ดังนั้นการรักษาผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีตามที่กำหนดไว้ในหนังสือคู่มือการดูแลรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอดส์ในผู้ใหญ่ (ปี พศ. 2547) อาจมีผลช่วยลดอัตราการพัฒนาไปสู่การมีภาวะอักเสบเนื่องจากการฟื้นกลับของระบบภูมิคุ้มกันในผู้ป่วยที่มีประวัติติดเชื้อฉวยโอกาสก่อนเริ่มรักษาด้วย HAART ได้อย่างไรก็ตามในผู้ป่วยที่ติดเชื้อฉวยโอกาสแฝงที่ไม่แสดงอาการทางคลินิกชัดเจน และไม่สามารถตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการได้ จำเป็นต้องได้รับการดูแลเอาใจใส่อย่างใกล้ชิดเพื่อป้องกันการพัฒนาไปสู่การมีภาวะอักเสบเนื่องจากการฟื้นกลับของระบบภูมิคุ้มกัน

Project Code : MRG4980007

Project Title : Modulation of pro- and anti-inflammatory cytokine production in HIV infected patients with immune restoration disease after HAART

Investigator : Assist. Prof. Dr. Sakorn Pornprasert

E-mail Address : sakornmi001@yahoo.com

Project Period : 2 years (July 2006 – July 2008)

The immune restoration disease (IRD) is seriously concerned in HIV-infected patients receiving highly active antiretroviral therapy (HAART). The majority of antigens causing IRD are associated with infectious microorganisms. We analyzed the effects of Thai guidelines for clinical management and treatment of HIV-infected adults (2004) on IRD development. Prospective study was conducted at two hospitals in the Northern Thailand. Sixty-seven HIV-infected patients were enrolled. Eighteen patients had active opportunistic infections and two patients had chronic hepatitis B and/or C. All 18 patients with active opportunistic infections were treated with antimicrobial agents before HAART initiation under recommendations of Thai guidelines (2004). The follow-up were made at months 1, 3, 6, 9, and 12 of HAART. At month 6 of HAART, a dramatically increased in CD4 cell count was observed in both groups of patients with and without active opportunistic infections. During a year of follow-up, there were no patients with active opportunistic infections developed IRD. Where as, one of patients who had no previous history of opportunistic infections developed IRD with tuberculosis of intestines, peritoneum and mesenteric glands within 2 months of HAART. Her CD4 count was increased from 44 to 155 cells/ μ L during 6 months of follow-up. The imbalance between IFN- γ , TNF- α and IL-10 cytokines was observed during the first three months of HAART. Therefore, Thai guidelines (2004) effective in decreasing incidence of IRD in HIV-infected patients with active opportunistic infections, however patients who had latently infected with certain pathogens and escape the routine screening of opportunistic infections should be aware.