

## อภิปรายผล/วิจารณ์ (Discussion/comment)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้เป็นกลุ่มตัวอย่างผู้หญิงที่มีเซลล์ปากมดลูกผิดปกติระดับ LSIL จำนวน 100 ราย ตรวจพบ HPV DNA positive ใน cervical cell จำนวน 60 รายซึ่งกลุ่มตัวอย่าง HPV DNA positive สูงเมื่อออกเป็นสองกลุ่มคือ กลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วย cryosurgery จำนวน 29 ราย และกลุ่ม Observe ที่ไม่ได้รับการรักษาจำนวน 31 ราย จากการศึกษาพบว่ามีการติดเชื้อ 3 แบบคือ single, double และ multiple infections โดยพบมีการติดเชื้อ HPV16 มากที่สุด รวมทั้งการติดเชื้อแบบ double และ multiple infections มักพบติดเชื้อร่วมกับ HPV16 ด้วย

การตรวจหาระดับ IFN- $\gamma$ , IL-10 และ TNF- $\alpha$  โดยวิธี ELISA ใน CVL เมื่อวิเคราะห์ค่า median level ของ IFN- $\gamma$ , IL-10 และ TNF- $\alpha$  พบว่ากลุ่ม HPV DNA negative มีระดับ IFN- $\gamma$  และ TNF- $\alpha$  สูงกว่ากลุ่ม HPV DNA negative อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ค่า median level ของ IL-10 ในกลุ่ม กลุ่ม HPV DNA positive สูงกว่ากลุ่ม HPV DNA negative อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ผลการตรวจวิเคราะห์ระดับ cytokine หลังการรักษาพบว่า กลุ่ม cryosurgery และกลุ่ม observe มีระดับ IFN- $\gamma$  และ TNF- $\alpha$  เพิ่มสูงขึ้น ขณะที่ระดับ IL-10 ลดลง แต่ระดับ cytokine ที่เพิ่มขึ้น และลดลงระหว่างสองกลุ่มนี้ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สำหรับการตรวจวัดการแสดงออกของจีน IFN- $\gamma$ , TNF- $\alpha$  และ IL-10 mRNA พบร่วมกับผู้หญิงที่มีเซลล์ปากมดลูกผิดปกติแบบ LSIL จำนวน 100 ราย มีการแสดงออกของ IFN- $\gamma$ , TNF- $\alpha$  และ IL-10 mRNA 93%, 97% and 93% ซึ่งเมื่อเทียบกับคนทั่วไปมีการแสดงออกของจีนประมาณ 50-60% นอกจากนี้เมื่อวิเคราะห์ค่า median level พบว่า IFN- $\gamma$ , TNF- $\alpha$  และ IL-10 ในกลุ่ม HPV DNA negative และกลุ่ม HPV DNA positive ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้เมื่อวิเคราะห์ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการรักษา (cryosurgery group) และกลุ่มที่ไม่ได้รับการรักษา (observes group) พบว่า ระดับ IFN- $\gamma$  และ TNF- $\alpha$  mRNA ของทั้งสองกลุ่มนี้มีการแสดงออกเพิ่มมากขึ้น ในขณะที่ระดับของ IL-10 ของทั้งสองกลุ่มนี้มีการการแสดงออกลดลง นอกจากนี้ระดับ IFN- $\gamma$  mRNA ที่แสดงออกเพิ่มมากขึ้นนี้ พบว่าในกลุ่มที่ได้รับการรักษา (cryosurgery group) มีแสดงออกของ IFN- $\gamma$  mRNA เพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการรักษา (observe group) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการทดลองโดยวิธี real time PCR และ ELISA ให้ผลแตกต่างกันในบางกรณีอาจเกิดจาก ตัวอย่างที่ใช้ในการตรวจและการวิเคราะห์ที่แตกต่างกัน

อย่างไรก็ตามเมื่อวิเคราะห์อัตราการตรวจพบ HPV DNA หลังจากการรักษาเป็นเวลา 6 เดือน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการกำจัดเชื้อ HPV ได้มากกว่า 80% นอกจากนี้พบว่ากลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วย cryosurgery มีอัตรา HPV clearance มากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการรักษา (observe) แสดงให้เห็นว่าการเกิด