

ความสำคัญและที่มาของการวิจัย : การศึกษาวิจัยในปัจจุบันพบว่าอินเตอร์เฟียร์รอนแอลฟา มีบทบาทในกระบวนการเกิดผื่นแอลอี. อินเตอร์เฟียร์รอนแอลฟาเป็นสารเคมีในร่างกายตัวหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับภูมิคุ้มกัน. เซลล์พลาสมาไซโตยด์เด้นไดรติคสะสมอยู่ในผื่นแอลอี สันนิษฐานว่าน่าจะเป็นเซลล์ที่กระตุ้นการสร้างอินเตอร์เฟียร์รอนแอลฟาในผื่นแอลอี

วัตถุประสงค์ในการวิจัย : ศึกษาาระดับเอ็มอาร์เอ็นเอของอินเตอร์เฟียร์รอนแอลฟาในผื่นดีแอลอี โดยเปรียบเทียบกับผื่นหนังของคนปกติและผื่นหนังปกติของผู้ป่วยดีแอลอี

วิธีการทำวิจัย : วิเคราะห์ปริมาณ เอ็มอาร์เอ็นเอจากการตัดชิ้นเนื้อผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคดีแอลอีจำนวน 15 คน(เพศหญิง 13 คน, เพศชาย 2 คน)และคนผื่นหนังปกติซึ่งเป็นกลุ่มควบคุมจำนวน 12 คน (เพศหญิงทั้งหมด)

โดยเปลี่ยนเอ็มอาร์เอ็นเอไปเป็นซีดีเอ็นเอ และทำปฏิกิริยาลูกโซ่โพลีเมอร์เรสแบบบอกรปริมาณ โดยใช้วิธีของ ไชเบอร์กรีน และ แทคแมน

ผลวิจัย : ระดับอินเตอร์เฟียร์รอนแอลฟามีความสัมพันธ์กับผื่นดีแอลอี ผลการศึกษาวิจัยนี้พบว่าระดับเอ็มอาร์เอ็นเอของอินเตอร์เฟียร์รอนแอลฟาของผื่นดีแอลอีมีความแตกต่างกันกับผื่นหนังปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.04$) ซึ่งพบว่าระหว่างผื่นดีแอลอีกับผื่นหนังปกติของผู้ป่วยดีแอลอี และ ผื่นหนังปกติของผู้ป่วยดีแอลอีกับผื่นหนังปกติ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P=0.30$ และ $P=0.39$ ตามลำดับ)

สรุปผลการวิจัย : จากผลการศึกษาวิจัยนี้ชี้ว่าระดับอินเตอร์เฟียร์รอนแอลฟาเป็นสารเคมีในร่างกายตัวหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญต่อการเกิดโรคดีแอลอี และอาจนำไปสู่การรักษาโรคดีแอลอีในอนาคตได้

Background : Recent studies have suggested that Interferon alpha plays a role in the pathogenesis of lupus erythematosus (LE). Interferon alpha is immunoregulatory cytokines that promote both innate and adaptive immune responses. Plasmacytoid dendritic cells (PDC) accumulates in cutaneous LE, and characterized as immune complexes. They were considered a likely reason for the activated Interferon alpha production in cutaneous LE.

Objective : To study mRNA level of Interferon alpha in DLE lesion; comparison with normal skin from healthy and normal skin from DLE patients.

Methods : messenger RNA was extracted from punch biopsy specimens from 15 DLE patients (13 female and 2 male) and from 12 healthy control subjects (12 female). RNA was reverse transcribed into complementary DNA and amplified with polymerase chain reaction (PCR) primers specific for interferon alpha. PCR products were detected by quantitative real-time PCR using SYBR® green probe and Tagman® probe.

Results : Our study demonstrated that the mRNA level of Interferon alpha was a statistically significant increase in DLE lesion compared to normal skin from healthy donor ($P=0.04$). However, there was no correlation were found between DLE and normal skin in DLE patients, normal skin in DLE patients and healthy controls ($P=0.30$ and $P=0.39$, respectively). This result suggests that an imbalance in local cytokine expression may play a role in the pathogenesis of DLE.

Conclusion : This result indicate that interferon alpha is pivotal role cytokines in the pathogenesis of DLE. Our finding may lead to new therapeutic approach for DLE in future.