

T 138247

ทำการตรวจหาสภาพการเปลี่ยนแปลงของ microsatellite DNA 12 ชนิดที่อยู่ในโครโมโซม 2, 3, 12 และ 17 รวมทั้งศึกษาสภาพการผ่าเหล่าของยีนในกลุ่มของ DNA mismatches repair ได้แก่ยีน *hMSH2* และ *hMLH1* ในดีเอ็นเอสกัดจากเซลล์มะเร็งปอดของคนไข้ชาวไทยกลุ่มที่สูบบุหรี่และกลุ่มที่ไม่สูบบุหรี่ ผลการศึกษาพบว่า มีการเปลี่ยนแปลง microsatellite DNA ทั้งแบบ loss of heterozygosity และแบบ instability จำนวน 21 รายจากคนไข้ 30 ราย และการเปลี่ยนแปลง microsatellite DNA ในเซลล์มะเร็งปอดนี้พบในกลุ่มคนไข้ที่สูบบุหรี่มากกว่าในกลุ่มผู้ไม่สูบบุหรี่อย่างมีนัยสำคัญ ($P = 0.01$, Fisher's exact test; odd ratio = 7.47) ส่วนผลการศึกษาสภาพการผ่าเหล่าของยีน *hMSH2* และ *hMLH1* นั้นพบการผ่าเหล่าในยีนทั้งสองชนิดนี้ในคนไข้จำนวน 7 รายจากคนไข้ 53 ราย ซึ่งคนไข้ทั้ง 7 รายนี้มีประวัติการสูบบุหรี่ทั้งหมด การศึกษาสภาพการผ่าเหล่าในยีน *hMSH2* และ *hMLH1* ในเซลล์มะเร็งปอดนี้ยังไม่เคยมีรายงานผลการศึกษามาก่อนเลย

ABSTRACT

TE138247

Genetic alterations in 12 microsatellite DNAs located in chromosomes 2, 3, 12, and 17, respectively, and the somatic mutation of *hMSH2* and *hMLH1* genes were analyzed in DNA extracted from Thai patients with non-small cell lung cancer. 21 out of 30 cases showed microsatellite alterations. The frequency of microsatellite alterations among the patients with tobacco smoking was significantly higher than in non-smokers ($P = 0.01$, Fisher's exact test; odd ratio = 7.47). Moreover, 7 out of 53 cases exhibited the somatic gene mutations in *hMSH2* and *hMLH1* DNA mismatch repair genes, of whom were in the group of tobacco smoking.