

บทคัดย่อภาษาไทย

ในการศึกษาครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษาการแสดงออกของโปรตีน CD44 และความแปรผันทางพันธุกรรมในผู้ป่วยกระเพาะอาหารอักเสบเรื้อรัง ผู้ป่วย precancerous gastric lesions และผู้ป่วยมะเร็งกระเพาะอาหารและวิเคราะห์ผลการศึกษาที่ได้ต่อความเสี่ยงของการแสดงออกของโปรตีน CD44 และข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วย โดยทำการศึกษาในผู้ป่วยจำนวนทั้งสิ้น 400 ราย แบ่งเป็นผู้ป่วยกระเพาะอาหารอักเสบเรื้อรังจำนวน 125 ราย ผู้ป่วย precancerous gastric lesions จำนวน 113 ราย และผู้ป่วยโรคมะเร็งกระเพาะอาหารจำนวน 162 ราย จากโรงพยาบาลสามแห่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่าในผู้ป่วยกลุ่ม precancerous gastric lesions และมะเร็งกระเพาะอาหารมีการเพิ่มการแสดงออกของโปรตีน CD44 ในขณะที่ไม่พบการแสดงออกของโปรตีนดังกล่าวในผู้ป่วยกระเพาะอาหารอักเสบเรื้อรัง ($p = 0.036$) และพบความสัมพันธ์ของผู้ป่วยที่มีจีโนไทป์ AG หรือ GG ของยีน CD44 rs187116 มีความเสี่ยงต่อการเพิ่มการแสดงออกของโปรตีน CD44 cancer stem cell มากกว่าในกลุ่มที่เป็น wild-type (AA) (AG: odds ratio (OR) = 5.67; 95% CI = 1.57–7.23; $p = 0.024$ และ GG: OR = 8.32; 95% CI = 2.94–11.42; $p = 0.016$) แต่ไม่พบว่าการแสดงออกของโปรตีน CD44 มีความสัมพันธ์กับความแปรผันทางพันธุกรรมในผู้ป่วย precancerous gastric lesions จากผลการศึกษาข้างต้นชี้ให้เห็นว่าการแสดงออกของโปรตีน CD44 สามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้ทางชีวภาพสำหรับการพยากรณ์การเกิดมะเร็งกระเพาะอาหารได้โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยกลุ่ม precancerous gastric lesions ที่มีจีโนไทป์ AG หรือ GG ควรจะเป็นกลุ่มที่ได้รับการเฝ้าระวังและติดตามการรักษาอย่างใกล้ชิดเพื่อป้องกันการเกิดมะเร็งกระเพาะอาหารต่อไป

Abstract

Here we investigated CD44 protein expression and its polymorphisms in patients with chronic gastritis, precancerous gastric lesions, and gastric cancer; and we evaluated our result with the risk of CD44 protein expression and clinicopathological characteristics. Our results obtained by analyzing 162 gastric cancer patients, 125 chronic gastritis, and 113 precancerous gastric lesions from three study centers in Thailand showed that CD44 expression was significantly higher in patients with precancerous gastric lesions and gastric cancer while patients with chronic gastritis were negative for CD44 staining ($p = 0.036$). We further observed the significant association of variant genotype; gastric cancer patients carrying AG or GG of CD44 rs187116 had more increased risk of CD44 expression than wild-type (WT) carriers (AG: odds ratio (OR) = 5.67; 95% CI = 1.57–7.23; $p = 0.024$ and GG: OR = 8.32; 95% CI = 2.94–11.42; $p = 0.016$), but no significant difference in the risk of CD44 expression due to polymorphism in patients with precancerous gastric lesions. Our results suggested that CD44 expression could be used as a marker for the prediction of gastric cancer development, particularly in patients with precancerous gastric lesions carrying AG or GG, who were selected to surveillance follow-up for gastric cancer prevention.