

Fas Expression in Colorectal Cancer Tissue of Iraqi Patients and its Correlation to Some Clinopathological Parameters

Ahmed R. Al-Dargazali

Biotechnology Research center / Al-Nahrain University- Iraq

ABSTRACT

Colorectal cancer is one of the important public health problems in Iraq. It's considered as the 7th among the commonest 10 cancers by site according to the Iraqi cancer registry. Studying the fas positive expression in colorectal cancer patients and its correlation to some clinopathological parameters was our agenda.

In this study, 50 colorectal cancer samples (paraffin embedded sections) were used to detect fas protein positive expression using Immunohistochemical technique. The correlation between fas positive expression with site, type and grading was also included. The results showed that there was no significant difference ($p < 0.05$) between the fas protein positive expression of the cancerous tissue compared to the resection margin which explained as an immune evading mechanism done by the colorectal cancerous cells while in grading there was a significant difference ($p < 0.05$) in the correlation between the well and moderately differentiated cancerous cells and not the poorly differentiated one, which may be due to the expression of the mutant type of the concerned protein.

In conclusion, the positive expression of the fas protein and its correlation to some clinopathological parameters can be used as a tool for the prognosis of the colorectal cancer cases.

الملخص باللغة العربية

يعتبر سرطان القولون والمستقيم من المشاكل الصحية المهمة في العراق حيث يقع في المرتبة السابعة من حيث الترتيب للتسجيل السرطاني في العراق. كان هدف الدراسة هو معرفة مستوى التعبير الموجب لبروتين fas في مرضى سرطان القولون والمستقيم ومدى علاقتها ببعض المقاييس السريرية - المرضية.

جمعت 50 عينة لمرضى سرطان القولون والمستقيم لدراسة مستوى التعبير الموجب لبروتين fas باستخدام فحص كيميائي نسيجي مناعي immunohistochemistry لقوالب الشمع الخاصة بهم وكذلك ارتباط هذا التعبير بموقع ونوع ودرجة التمايز لخلايا هذا السرطان.

أظهرت النتائج فرقا غير معنوي ($P < 0.05$) في مستوى التعبير الموجب لبروتين fas بين النسيج السرطاني و الحدود المقطوعة والذي قد يكون احد آليات هرب النسيج السرطاني من الخلايا المناعية المعنية بالقضاء عليه، بينما درجة التمايز للخلايا السرطانية أظهرت فرقا معنويا ($P < 0.05$) بين الخلايا ذات التمايز الواضح وذات التمايز المعتدل والذي قد يكون سببه أن الجين لل fas بروتين قد حدثت به طفرة.

استنتجنا من خلال هذه الدراسة أن قياس التعبير الموجب لبروتين fas بالإضافة إلى ارتباطه ببعض مقاييس السريرية - المرضية ممكن إن يستخدم كعامل تقييم مال المرض.