

Evaluation of the plasma tumor pyruvate kinase isoenzyme (tu m2-pk) as a tumor marker for diagnosis of cancer colon

Shaimaa El Sayed Merdan

يعتبر سرطان القولون من أكثر الأورام السرطانية انتشاراً في العالم، وبسبب زيادة معدل حدوثه والتدهور السريع الذي يحدث للحالات فقد أصبح من أهم الأسباب التي تؤدي إلى الوفاة، كما يعتبر سرطان القولون واحداً من الأورام القليلة التي يمكن التعرف فيها على مسيبتاتها. سرطان القولون من أشهر الأورام السرطانية في مصر وعادة ما ينشأ نتيجة الالتهاب التقرحي للقولون البيروفات كيناز هو انزيم رئيسي في عملية حرق الجلوكوز وله دور فعال في تحديد كمية الجلوكوز المنتجة للطاقة بالجسم. يوجد صور متعددة لهذا الانزيم حيث ان هذا الانزيم يتم التعبير عنه كاحد صوره على شكل ثلاثي بالخلايا الطبيعية و يتم تحوله لشكل ثنائي بالخلايا السرطانية ولذلك يتم تسميته البيروفات كيناز م2 الخاص بالاورام. لهذا قد يمكن الاستفادة منه في تشخيص بعض الاورام. الهدف من هذه الدراسة هو التحقق من امكانية استخدام مستوى البلازما لمشتق البيروفات كيناز بوصفها علامة بيولوجية لسرطان القولون. اشتملت هذه الدراسة على 45 شخصا تم تقسيمهم الى ثلاث مجموعات: المجموعة الأولى: وتشمل 15 شخصا من الأشخاص الأصحاء ليكونوا المجموعة الضابطة (7 رجال و8 سيدات). المجموعة الثانية: وتشمل 15 مريضا (8 رجال و7 سيدات) مصابون بأمراض الالتهاب التقرحي للقولون. المجموعة الثالثة: وكانت 15 مريضا (5 رجال و10 سيدات) و تشمل المرضى المصابون بسرطان القولون. وقد أجريت هذه الدراسة على المرضى الذين يرتادوا أقسام جراحات الجهاز الهضمي في مستشفى المنصورة الجامعي. وكانت نتائجنا كالتالي: - المرضى في مجموعة سرطان القولون كان يتراوح متوسط أعمارهم 43.5 بنسبة %33.34 رجال و%66.66 سيدات أي بما يعادل نسبة 2:1. - هناك تدهور واضح في وظائف الكبد في مجموعة القولون التقرحي. كذلك انخفاض واضح لمستوى الهيموجلوبين بمجموع سرطان القولون. - مستوى البلازما البيروفات كيناز أعلى بكثير في مجموعة المرضى المصابين بسرطان القولون، من مجموعة المرضى المصابين بالقولون التقرحي و المجموعة الضابطة. - وقد تبين من الدراسة وجود علاقة عكسية ذات دلالة بين مستوى البلازما البيروفات كيناز والهيموجلوبين في مجموعة المرضى المصابين بسرطان القولون- مدى حساسية و نوعية مستوى البلازما البيروفات كيناز لانتقاء مرضى سرطان القولون %80، عند قيمة 41.15 ميكروجرام / مللى لتر. نستخلص من هذا البحث أن: مستوى البلازما البيروفات كيناز يمكن أن يكون دلالة استكشافية لمرض سرطان القولون.