

Abstract

Sickle cell anemia is a common disease in Sudan. The patients suffer from hemolytic anemia and other serious complications. The underlying pathology of much of these complications is the occurrence of vaso-occlusion due to micro thrombi formation resulting in organ ischemia. Activation of coagulation system as increased Fibrinolysis has been reported in SCA.

Sixty eight Sudanese patients of both sexes with ages ranging between 6 months and 26 years were included in this study. 20 apparently healthy controls were also studied to evaluate the activation of coagulation system, and then the collected data were analyzed using SPSS computerized programmed.

PT, APTT, and fibrinogen level were measured in all patients and controls. The period of the study was from March to July 2009.

All controls have normal PT, APTT, and fibrinogen level. While the mean of all patients have normal fibrinogen level with normal PT. 57% of patients had normal APTT, 31% had prolonged, and 12% had shortened APTT.

The shortened APTT in some of the patients is an indication of a hypercoagulable state while the prolonged APTT in others is suggestive of a state of DIC.

الأنيميا المنجلية (هلالية) من الأمراض الشائعة في السودان. المرضى المصابون بهذا الأنيميا يعانون من فقر الدم الانحلالي المزمن ومضاعفات أخرى خطيرة تنجم عن انسداد الأوعية الدموية نسبة لحدوث التخثرات الدرقية مما يؤدي إلى عاقبة سريان الدم والعوز الأكسجيني في الأعضاء المختلفة. ارتفاع نشاطات التجلط وتكسر الجلطات من إحدى الأعراض التي وجدت في مرضي الأنيميا المنجلية.

تضمنت هذه الدراسة 68 مريضاً سودانياً يعانون من الأنيميا المنجلية، وقد كانوا من الجنسين. تراوحت أعمار المرضى من 6 شهور و 26 عام. تمت مقارنة المرضى مع 20 فرداً من الأصحاء. لمعرفة درجة نشاطات التجلط عند هؤلاء المرضى، وتم إدخال البيانات المأخوذة وتحليلها باستخدام نظام SPSS في الكمبيوتر.

العديد من العوامل المتعلقة بالتجلط تم قياسها والتي تتضمن زمن البروثرومبين وزمن الثرومبوبلاستين الجزئي المنشط والفيبرينوجين وذلك في الفترة من مارس إلى يوليو 2009.

الأصحاء أظهروا نتائج طبيعية في البحث في زمن البروثرومبين وزمن الثرومبوبلاستين الجزئي المنشط والفيبرينوجين. في حين أن المتوسط لكل المرضى أظهروا وجود تركيز طبيعي للفيبرينوجين والبروثرومبين. 57% من المرضى أظهروا معدل طبيعي في زمن الثرومبوبلاستين الجزئي المنشط، 12% أظهروا قصراً، و 31% أظهروا طولاً في زمن الثرومبوبلاستين الجزئي المنشط.

وجود معدلات قصيره في زمن الثرومبوبلاستين الجزئي المنشط توحى بارتفاع نشاطات التجلط بينما المعدلات الطويله توحى بوجود حالة DIC.