الآية

بسم الله الرحمن الرحيم

{وَاخْفِضْ لَهُمَا جَنَاحَ الذُّلِّ مِنَ الرَّحْمَةِ وَقُل رَّبِّ ارْحَمْهُمَا كَمَا رَبَّيَانِي صَغِيرًا }

صدق الله العظيم

سورة الإسراء الآية (24)

Dedication

To my Mum and Dad …

To my sister and brother …

To the soul of my incest's …

To my big extended family…

Acknowledgement

Thanks God for helping me and blessing me with the greatest Mum and Dad in the world…

Thanks for Dr. Khalda Mirghani Hamza for all the support and tolerance she showed with everyone …

Thanks her for been great mentor and wonderful person my god bless her always…

Thanks for our haematology teachers Dr. Malik Alfadni and Dr. Tarig Almissbah for making me see how haematology can change the way we look to the world…

Thanks for Khartoum teaching hospital staff for all the help they offered….

Thanks for haematology department for support and help…

May God bless us all…

Abstract

This is a cross-sectional descriptive and analytical study, conducted at Khartoum Teaching Hospital during the period from first of November 2009 to the first of April 2010. The aim of this study was to estimate the complete hemogram, prothrombin time and partial thromboplastin time tests in Sudanese pregnant women who attended Khartoum Teaching Hospital (Obstetric Ward).

50 Sudanese apparently healthy pregnant women were informed about the study and agreed for participation was obtained. The study population was divided into three groups according to the trimesters as follows:

Pregnant women at first trimesters were 30%, second trimesters were 32%, and third trimesters were 38%.

Venous blood of 5 ml was bleed (2.5ml in EDTA containers and 2.5ml in trisodium citrate containers) and investigated for the count of red blood cells, white blood cells, platelets, hemogloabin, prothrombin time and partial thromboplastin time tests.

Fully automated hematology analyzer (sysmex) was used for the CBC analysis, and manual analysis for PT and PTT tests.

All pregnant women had mean values of WBCs = 7.580 cell/mm^3 RBCs = 4.1 x 10^{12} Hb = 11.7g/dl Platelets = 256x10^9 PT = 13.4 seconds and PTT = 36.2 seconds.

The results indicated that RBCs, Hb, Platelets and PT showed slight decrease than normal mean value, while PTT results was slightly increase than normal mean value but this decrease and increase in this parameters was statistically insignificant.

WBCs mean value was slightly increased than normal mean value and this increase was statistically significant between the three trimesters with the peak in the second trimester.

مستخلص البحث

هذه دراسة مقطعية وصفية تحليلية تم إجراؤها في الفتره مابين الاول من نوفمبر 2009 حتى الاول من ابريل 2010 بمستشفي الخرطوم التعليمي لتقدير نسب كريات الدم الحمراء، كريات الدم البيضاء، الصفائح الدموية، الخضاب، معدل البروثرومبين ومعدل الثرمبوبلاستين الجزئي في النساء السودانيات الحوامل اللائي يترددن على مستشفى الخرطوم التعليمي (عنبر الولادة).

أخذت 50 عينة من نساء حوامل بصحة جيدة بعد إخطارهم بهذه الدراسة واهميتها وأخذ موافقتهم علي المشاركة. قسمت النساء الحوامل إلي ثلاث مجموعات حسب مراحل الحمل المختلفة، تم أخذ 5مل من الدم من كل مشاركة في هذه الدراسة وقسمت إلي 2.5مل في حاويات تحتوي على مانع تجلط EDTA و 2.5 مل في حاويات تحتوي على سترات الصوديوم الثلاثية.

تم استخدام جهاز (Sysmex) لتحليل إعداد الدم الكامل (CBC) الذي يعمل اتوماتيكيا وتم تحليل الـ PT والـ PTT بالطريقة اليدوية.

وجد أن معدلات الفحوصات في النساء الحوامل كالآتي:

كريات الدم البيضاء = 7.580خلية/ملم 3

كريات الدم الحمراء = 4.1× 10^{12}/لتر

معدل الخضاب = 11.7 جرام/ديسلتر

الصفائح الدموية = 256 ×10 ^{9}/لتر

زمن الثرومبين = 13.4 ثانية

زمن الثرمبوبلاستين الجزئي = 36.2 ثانية

وجدت النتائج التي تخص RBCs، Hb، Platelets و الـ PT أظهرت نقص بسيط عن المعدل الطبيعي، بالنسبة لنتيجة الـ PTT فقد كان هناك زيادة بسيطة عن المعدل الطبيعي، لكن هذه الزيادة والنقص البسيط في هذه الفحوصات ليست ذات دلالة إحصائية.

WBCs أظهرت نتيجته زيادة بسيطة عن المعدل الطبيعي وهذه الزيادة ذات دلالة إحصائية بين مراحل الحمل الثلاثة خاصة في المرحلة الثانية من الحمل.

List of contents

List of Tables

List of Figures