Dedication

To my father and mother.....

To my brothers and sisters . . . . .

To my friends . . . . .

To everyone who helped me to learn new thing.....

Acknowledgements

I thank GOD for giving me health and power to reach this level. I would like to express my deep appreciation for my supervisor Dr. Mohammed Bha Eldin Ahmed Saad , who gave me all his time to accomplish this work through this advice , and appreciable help and guidance .

I would like also to thank very much all the staff members of parasitology department, for their support and motivation.

My gratitude is also extended to all colleagues in the Blue Nile state.

Abstract

This study was conducted on ٢٠٠ blood samples collected from patients attending El-Damazien medical hospital. Out of the blood samples examined, 52 were found positive for malaria infection. This constituted a prevalence rate of 26%.

This study included 105 males. Among them, 25 were infected with a prevalence rate of 23.8%. The study also included 95 females with 27 infected with malaria constituting a prevalence rate of 28.4%. The difference in prevalence rates was found to be statistically insignificant.

The study showed that there was variation in the infection rates among different age groups. The highest infection rate (47.1%) was found in the 11-20 years age group and the lowest infection rate (11.5%) was found in the 21-30 years age group. The difference in prevalence rate was found to be statistically significant.

Various level of parasitaemia was identified. The highest infection rate (40.4%) was found with high parasitaemia (++++) and the lowest infection rate (15.4%) was found with parasitaemia (+++).

Out of the 52 cases infected with *P. falciparum*, 34 were found with low platelets count which constituted an occurrence rate of 65.4%, while the rest of those infected with *P.falciparum* (18) were with normal platelets count which constituted an occurrence rate of 34.6%.

The highest rate (1oo %) with low platelets count was found with *P.falciparum* parasitaemia (+++), while the lowest rate (57.1%) was found with *P.falciparum* high parasitaemia (++++). This difference was found to be statistically insignificant.

الخلاصة

قامت هذه الدراسة متضمنة ٢٠٠ عينه دم تم جمعها من مستشفى الدمازين بمدينة الدمازين في ولاية النيل الأزرق .وبعد فحصها وجد أن ٥٢ عينه كانت تحتوي على طفيل الملاريا ومن هنا نلاحظ أن معدل انتشار المرض كان بنسبة ٢٦%.

هذه الدراسة تضمنت ١٠٥ من الذكور ، حيث وجد أن ٢٥ مصابين بالملاريا بمعدل انتشار ٢٣.٨% أيضاً تضمنت الدراسة ٩٥ من الإناث وجد أن ٢٧ منهن مصابات بالملاريا بمعدل انتشار ٢٨.٤ % وقد كان هذا الفرق غير مهم إحصائياً .

أظهرت هذه الدراسة إن اكبر معدل انتشار للمرض كان في الفئة العمرية من ١١الى ٢٠ سنه بمعدل ٤٧.% وان اصغر معدل انتشار كان في الفئة العمرية ٢١ الى٣٠ سنه بمعدل ١١.٥% وقد كان هذا الفرق ذو دلالة إحصائية.

أظهرت هذه الدراسة إن اكبر معدل انتشار كان في مستوى طفلمه عاليه(++++) من الملاريا بنسبه ٤٠.٤%، وان اقل معدل انتشار كان في مستوى طفلمه (+++) من الملاريا بنسبه ١٥.٤%.

أظهرت هذه الدراسة أن من بين ٥٢ حالة مصابه بالبلازموديوم فالسيبرم ، ٣٤ حالة سجلت انخفاض واضح في العد السوي للصفائح الدموية بمعدل حدوث ٦٥.٤% بينما باقي الحالات (١٨) كانوا في مستوى العد الطبيعي بنسبه حدوث ٣٤.٦%.

أيضاً أظهرت الدراسة أن من بين ٥٢ حالة مصابة بالبلازموديوم فالسيبرم ، اكبر معدل حدوث ١٠٠% سجلت انخفاض واضح في العد السوي للصفائح الدموية وجدت في المستوى (+++) وان اقل معدل حدوث كان ٥٧.١% حالة سجلت انخفاض في العد السوي للصفائح الدموية كانت في المستوى (++++) من الملاريا وكان هذا الفرق غير مهم إحصائياً.

List of contents

Chapter 1

Chapter 2

Chapter3

Chapter 4

List of tables

List of figures