الاية

بسم الله الرحمن الرحيم

قال تعالى :

يا أيها الذين آمنوا إنما الخمر والميسر والأنصاب والأزلام رجس من عمل الشيطان فاجتنبوه لعلكم تفلحون

صدق الله العظيم

سورة المائدة الآية 90

Dedication:

To my mother and to the soul of my father.

To my wife.

To my kids.

To my brothets and sister.

To my colleages and friends.

I dedicate this work.

Achnowledgement

I would like to acknowledge Dr. Mansour Mohammed Mansour for his great efforts in supervising this work. My special thanks are also exended to my colleagues A.Modathir Abdulraheem and Hiadar Abdulraheem for their helps and encouragement.

My thanks to Allah before and after.

Finally, I would like to thank all participants who participate in this study.

Abstract

The study is analytical case control study, conducted in Khartoum during period from May to August 2014. The study aimed to evaluate prothrombin time,Activated partial thromboplastin time, and platelet count among alcohol consumers. The evaluation of PT, PTT, and platelet count of blood coagulation were determined on one hundred willing by volunteered subjects. Fifty (50) of them served as cases (alcohol consumer) all of them are males with variable duration of drinking habit. Most of them (62%) are primary, (30%) are secondary, and (8%) university according to education level. And fifty (50) were grouped as control (non alcohol consumer). Most of them(according to education level) are study university (78%). The age group of all subjects ranged between 20 to 70 years. 5.7 ml of fresh venous blood were collected for each individual in plastic containers, 3.0 ml in EDTA and 2.7 ml in trisodium citrate for anticoagulant. Then the contents of the containers (2.7 ml trisodium citrate) were mixed and centrifuged at 3000 round/min for 15 minutes for preparation of platelets poor plasma (PPP). The PPP were tested for PT and PTT using the coagulometer (COATRON M1). The remaining 3.0 ml EDTA blood containers tested for platelet count using automated hematology analyzer (sysmex). The results were analyzed by independent T test of the SPSS computer programme. The results of cases revealed that PT was 16.6 /seconds, APT Twas 32.7/seconds, and Plts count was 272/cumm. The results of control group that PT was 13.6/seconds, APTT was 31.1/seconds, and Plts count was 263/cumm. The results were showed significant increased in PT when compared with control group with P.value < 0.05 and no significant variation were noticed in both APTT and Plts count.

الملخص

هذه دراسه تحليليه وصفيه اجريت في ولاية الخرطوم في الفتره من مارس حتى اغسطس عام 2014 .

الهدف من هذه الدراسه هو تقييم زمن البروثرومبين, زمن الثيرمبوبلاستين النشط, وتعداد الصفائح الدمويه لدى متعاطي الخمور. لتقييم زمن البروثرومبين, زمن الثرومبوبلاستين النشط, والصفائح الدمويه في الدم تم اختيار مائة (100) متطوع راغب, خمسون (50) شخص منهم يتعاطون الخمور كعينات اختباريه ، كلهم من الذكور، (62%) نالوا تعليم إبتدائي،(30%) ثانوي، و(8%) جامعي. وخمسون (50) اخرون لا يتعاطون الخمور كعينات ضابطه, (78%) منهم نالوا تعليم جامعي. تتراوح اعمار كل المتطوعين بين عشرون (20) الي سبعون (70) سنه.

تم اخذ 5ِ7 مليليتر عينة دم وريديه من كل متطوع, ووضعت 3 مليليتر منها في وعاء بلاستيكي يحتوي علي إي دي تي أي لمنع التخثر لتحليل الصفائح الدمويه و 2.7 مليليتر في وعاء يحتوي علي ثلاثي سترات الصوديوم لمنع التخثر. تم استخدام جهاز الطرد المركزي بسرعة ثلاثه الف لفه في الدقيقه لمدة 15 دقيقه لتحضير عينه البلازما فقيرة الصفائح الدمويه التي تم اختبارها لتحديد زمن البروثرومبين و زمن الثرومبوبلاستين النشط باستخدام جهاز التخثر الالي (كوترون). تم تحليل النتايج باستخدام الفرق بين المتوسطين غير المعتمدين في برنامج الحزم الاحصائيه للعلوم الاجتماعيه.

اظهرت النتائج للعينات الاختباريه ان متوسط زمن البروثرومبين هو 16.6 دقيقة، زمن الثرومبوبلاستين النشط هو 32.7 دقيقه وتعداد الصفائح الدمويه هو 272 مليميتر المكب. واظهرت النتائج في العينات الضابطه ان زمن البروثرومبين هو 13.6 دقيقه, زمن الثرومبوبلاستين النشط هو 31.1 دقيقه و تعداد الصفائح الدمويه 263 مليليتر مكعب.

List of abbreviation:

APC: Activated Protein C

APTT: Activated Partial Thromboplastin Time

FSC: Forward Side Scatter

DIC: Disseminated Intravascular Coagulation

FDP: Fibrin Degradation Product

HMWK: High Molecular Weight Kininogen

IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry

LCD: Liquid Crysal Display

PF3: Platelet Factor 3

Plts: Platelet

PPP: Platelet Poor Plasma

PT: Prothrombin Time

SLE: Systamic Lupus Erythrocytosus

SPSS: Statistic Package Of Social Science

TF: Tissue Factor

TFPI: Tissue Factor Pathway Inhibitor

TPA: Tissue Plasminogen Activator

TT: Thrombin Time

VWF: von Willebrand Factor

Table of Contents

Chapter One

Introduction and Literature Review

Chapter Two

Materials and Methods

Chapter Three

Results

Chapter Four

Discussion, Conclusion and Recommendation

List of Tables

List of Figures