

# TABLE OF CONTENT

<b>SUBJECT</b>	<b>PAGE</b>
Table of contents.....	I
Aya.....	IV
Dedication.....	V
Acknowledgements.....	VI
Abstract.....	VII
Arabic abstract.....	VIII
List of figures.....	IX
List of tables.....	IX

## **(CHAPTER ONE: Introduction)**

Introduction.....	1
Rational .....	2
Objective .....	2

## **(CHAPTER TWO: Literature review)**

Classification of streptococci.....	3
Streptococcus pyogen.....	3
Morphology and Staining.....	3
Cultural characters.....	5
Enzymes and Toxins.....	5
Streptococcal Antigens.....	6

Clinical features.....	6
Complications of streptococcal infection.....	6
Post streptococcal sequelae.....	7
Laboratory diagnosis of Streptococcal Infection.....	7
Epidemiology.....	10
Predisposing factors.....	10
Control of Streptococcal Infection.....	10
Treatment.....	10

**(CHAPTER Three:Methodology)**

Study design.....	12
Study area.....	12
Study population.....	12
Inclusion and Exclusion criteria.....	12
Data collection.....	12
Sample size.....	12
Sample selection.....	12
Collection of sample.....	12
Data Collection Method.....	12
Data analysis.....	13
Variable.....	13
Ethical consideration.....	13
Sterilization of glassware.....	13

Preparation of culture media.....	13
Sterilization of media.....	13
Preservation of media.....	13
Culture media.....	13
Gram stain.....	14
Biochemical test.....	14

**(CHAPTER Four:Result)**

Result.....	16
-------------	----

**(CHAPTER Five: Discussion)**

Discussion.....	18
Conclusion.....	19
Recommendation.....	19

**(CHAPTER Six: Reference)**

Reference.....	20
Appendix 1.....	23
Appendix 2.....	25

## الآية

"هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ  
فَسَوَّاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ ۚ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ"

صدق الله العظيم

[سورة البقرة 29]

## اهداء

عندما يمتلئ الوجدان سرورا يكبر حبنا للعطاء ..

عندما وقفت قدماي على مشوار البداية الذي كان طويلا حينها لم يستطع بصري على رؤية مداه  
فقد كان لا يتجاوز خطواتي الصغيرة والان وقد اوشكت على النهاية ، اشعر بالحنين الى اول يوم  
من ايام هذا المشوار ولكن للطريق نهاية ومازلت احمل عبء الشوق الذي سيرافقني مدى الحياة  
ها نحن نودعها بكل ما فيها ليبقى عبرها بين انفاسنا و يحفر في ذاكرتنا .....

نهدي نجاحنا وباقية ورد معطرة

الى كل من علمنا شيئا جديدا وغذى فكري بالعلم والمعرفة

الى كل من وقف بجانبنا وساعدنا في كل المصاعب

الى أساتذتنا ودكاترتنا في الجامعة.

الى من تجرع الكأس فارغا ليسقينا قطرة حب

الى من كُنت أنامله ليقدم لنا لحظة سعادة

الى من حصد الاشواك عن دربنا ليمهد لنا طريق العلم

الى القلب الكبير الى والدي.

الى من ارضعتني الحب والحنان

الى رمز الحب وبلسم الشفاء

الى القلب الناصع بالبياض الى أمي .

الى سندي وقوتي وملذي بعد الله

الى من اثروني على انفسهم الى اخوتي.

الى من جعلهم الله اخوتي بالله اصدقاءنا بالجامعة.

## شكر وعرفان

لا بد لنا ونحن نخطو خطواتنا الأخيرة في الحياة الجامعية من وقفة نعود بها الى اعوام قضيناها في رحاب الجامعة مع دكاترتنا الكرام الذين قدموا لنا الكثير باذنين بذلك جهود كبيرة في بناء جيل الغد لتبعث الأمة من الجديد . قبل ان نمضي نقدم اسمى آيات الشكر والأمتنان والتقدير والمحبة الى الذين حملوا اقدس رسالة في الحياة .

كن عالما فان لم تستطع فكن متعلما فان لم تستطع فأحب العلماء فان لم تستطع فلا تبغضهم

أخص بالشكر والتقدير

الشيخ عبدالله البدرى من كان سببا في تعليمنا

السيد مدير الجامعة

الدكتور فانية عبدالله البدرى

الدكتور هشام عبدالحميد بن أدريس

الدكتور بابكر محمود عبدالله

الدكتور أحمد بابكر

لهم منا كل الشكر والامتنان .

## **Abstract**

This is a cross sectional study carried out in river Nile state Berber during the period from April to July 2017 conducted in ELsheikh Abdullah Elbadri university, to isolate and identification of group A beta hemolytic streptococcus pyogen in children in 5-15 years old.

One hundred throat swab sample were taken from children suffer from symptom of sore throat by using sterile cotton swabs.

Swabs were inoculated directly in Amie's transport media then cultured in blood agar plate. the plates were inoculated aerobically at 37°C for 24 hours.

Identification of group A streptococci was done by using colonial morphology, gram stain, biochemical test.

73 of it were positive give the percentage 73% positive, 27% negative. A comparison of the frequencies of positive result in female 43 (58.9%), and male 30 (41.1%) , all of the positive result complicate fever 68 (93.2%) ,bad breath 45(61.6%) ,swelling in tonsils 56(76.7%) recurrent infection 57(78.1%),there is no skin rash in all cases.

Most of positive result isolated from Gambarat village and most of them were female between 5-10 years old.

## الخلاصة

هذه دراسة وصفية مقطعية أجريت في ولاية نهر النيل مدينة بربر في الفترة من ابريل الى يوليو من العام السابع عشر بعد الألفين أجريت في جامعة الشيخ عبدالله البدرى ، تهدف الدراسة للتعرف وعزل المكورات العقدية المحللة لكريات الدم الحمراء في الوسط الاستزراعي في الأطفال من عمر خمسة الى خمسة عشر عام

تم جمع منه مسحة من حلق منه طفل يعانون من آلام الحلق باستخدام مسحة قطنية معقمة .تم وضع المسحات في الوسط الاستزراعي الناقل (ايمس) وزرعت في أطباق الوسط الاستزراعي الدموي. الأطباق حضنت هوائيا في درجة حرارة سبعة وثلاثون درجة مئوية لمدة أربع وعشرون ساعة .

تم التعرف على المكورات العقدية بواسطة النمو الظاهري لها وصبغة الغرام والاختبارات الكيميائية الحيوية .

ثلاثة وسبعون من العينات كانت موجبة بنسبة ٧٣% وسبعة وعشرون كانت سالبة بنسبة ٢٧%، بمقارنة معدل الانتشار:- ٤٣ اناث بنسبة (٥٨,٩%) ، ٣٠ ذكور بنسبة (٤١,١%) ، توجد حمى في ٦٨ تشكل نسبة (٩٣,٢%) ، وتوجد رائحة الفم الغير مقبولة في ٤٥ تشكل نسبة (٦١,٦) ويوجد تضخم في اللوزتين في ٥٦ بنسبة (٧٦,٧%) ، ٥٧ من العينات الموجبة كانت حالات اصابة متكررة في فترات متقاربة ، اما التهابات الجلد فلم تظهر في اي من الحالات .

كانت أعلى نسبة حدوث في منطقة القمبرات ومعظمهم من الاناث اللاتي يتراوح عمرهن بين خمسة الى خمسة عشر عام .

**List of figure**

<b>Figure</b>	<b>Meaning</b>
GAS	Group A streptococcus pyogen
RF	Rheumatoid fever
RHD	Rheumatoid heart disease
ASO	Antistreptolysin O
BAP	Blood agar plate

**List of table**

**Table 1:in page 4**

