بسم الله الرحمن الرحيم

International University of Africa Faculty of Pure and Applied Sciences Department of Microbiology

Antibacterial Activity of the Prosopis juliflora Extract on gasto intestinal tract (GIT) Pathogenic Bacteria

Submitted for M.Sc. Degree in Microbiology

By

Mohamed Ahmed Salih Elshiekh

B.Sc. Microbiology Laboratories College Khartoum

Supervisor

Dr. Ibrahim Fath Elrahman Ahmed

May 2015

قران كريم

بسم الله الرحمن الرحيم

الَّذِي خَلَقَنِي فَهُوَ يَهْدِينِ ﴿٧٨﴾ وَالَّذِي هُوَ يُطْعِمُنِي وَيَسْقِينِ ﴿٧٩﴾ وَالَّذِي هُوَ يُطْعِمُنِي وَيَسْقِينِ ﴿٧٩﴾ وَالَّذِي يُمِيتُنِي ثُمَّ يُحْيِينِ ﴿٨٨﴾ وَالَّذِي يُمِيتُنِي ثُمَّ يُحْيِينِ ﴿٨٨﴾ وَالَّذِي يُمِيتُنِي ثُمَّ يُحْيِينِ ﴿٨٨﴾ وَالَّذِي يُوْمَ الدِّينِ ﴿٨٨﴾

سورة الشعراء الاية رقم ۷۸ – ۸۲

Dedication

- To the holly spirit of my mother.
- To the holly spirit of my father
- To my brothers and sisters.
- To those who are always in my heart.

Acknowledgement

I would like to express my utmost gratitude to my supervisor Dr. Ibrahim Fatih Elrham international University of Africa (I.U.A) of Faculty of Medicine Laboratories for his continual support advice guidance and close supervision throughout the curse of the work.

I wish also to express my appreciation to the international University of Africa.

My deep gratitude to Dr. Mamoun Hamida Ministry of Heath Khartoum State and his staff for their help.

My appreciation also extend to Dr. Makarum (Directorate of Pharmacy-National Health Laboratory for her help and support.

Iam deeply grateful to Dr. Ismail (Sudan University of Science and Technology) for his help.

Finally I would like to thank all those who helped me in this study.

Abstract

This study was carried out to evaluate to the efficacy of extrication leaf of prafajaollia against enterabacteria. And some antibiotics. Five clinical I isolates for different gerera of nitrobacteria were Isolates form patients suffering for abdominal disturbances.

The genera wee shigella Escherichia Khelsiella, Salonell, and staff aurius.

The different strains were purified on selective media and identified by biochemical tests. All clinical isolates were subjected to tow types of tests.

Disc diffusion method and serial dilution method nutrient broth by suing different concentration of the drugs.

The results showed : higher and moderate efficacy by two method against these organisms

ملخص الاطروحة

تهدف هذه الدراسة الى تقيم فعالية ورق المسكيت ضد البكترية المعوية. تم عزل خمس انواع من البكتريا المعوية من مرضي يعانون من اضرابات معوية و الاجناس هي السامونيلا السقيلا الايسيرشا كولاي والكيبسيلا و الاسطاف وتم عزل هذة الاجناس في المختبر و بعد عزل جميع انواع البكتريا تم التعرف عليها باستخدام الاختبارات الكيموحيوية و من ثم تمت تنقية هذه العينات في مستنبتات اختبارية ثم حفظت في مستنبتات الاجارالمائل في التلاجة وذلك لحين اخضاعها لاختبارات الحساسية ضد

اخضعت جميع العينات البكترية الي النوعين من الاختبارات ضد المضادات الحيوية مع بكتريا: - الاي كولاي ١٦ملمتر للاستبروماسين ،السبروماسين ٣٠ملمتر ، وكورتيماكسول ٣٠ملمتر اما البنسلين فكانت مقاومة له.

المضادات الحيوية في المعمل واستعمالها ايضا عند الحوجة.

اما الشيقلايا في الاستبروماسين كانت مقاومة لة. اما السبروماسين ٣٠ ملمتر في حالة الجنتاميسين ٣٠ ملمتر والكورتماكسول كانت مقاومه له و كذلك البنسلين اما السالمونيلا فكانت مقاومة للاسبروماسين والبنسلين اما السبروماسين ٣٨ ملمتر والكورتيماكول٣٠ ملمتر والجنتاميسين ٢٥ ملمتر اما بكتريا الكلابسيلا فكانت

مقاومة للاستبروماسين و ٢٥ السبروماسين و ٢٠ ملمتر للجنتاميسين. و ٢٠ملمتر الكلورتيماكسول و ٢٦ ملمتر للبنسلين. هو النوع الاول" اختبار اقراص الحساسية بينما النوع الثاني من الاختبارات هو هو طريقة التخفيف التتابعي وذلك باستخدام تراكيز مختلفة لمستخلص ورق نبات المسكيت. وكانت النتايج كمايلي:

				التركيز
البكتريا	100%	50%	25%	12%
الاي كولاي	21mm	19mm	17mm	15mm
الشيقبيلا	28mm	25mm	23mm	20mm
السلامونيلا	0	0	0	0
الكلابسيلا	21mm	20mm	19mm	17mm