

## الملخص العربي

### مقاومة التلوث البكتيري لقرح الفراش بـاستخدام بعض المستخلصات الطبيعية

تعتبر الإصابة بقرح الفراش Bed sores من الأمراض الشائعة نسبياً في الأشخاص الغير قادرين على الحركة (طريح الفراش، و المستخدمين ل الكرسي العجل)، المتقدمين في العمر، الذين يعانون من سوء التغذية، الجفاف، و مرضي السكر يزداد معدل إصابتهم. قرح الفراش تحدث نتيجة للضغط المباشر على الجلد و غالباً للجلد المغطى للمناطق العظمية، يحدث بعدها ضغط على الأوعية الصغيرة و من ثم قلة الغذاء و الأكسجين للجلد و الأنسجة التي تليه، تبدأ هذه الأنسجة في التحلل و يحدث إنسلاخ للجلد، تبدأ الميكروبات في مهاجمة هذه الأنسجة المتحللة و إحداث الإصابة.

تم جمع 35 عينة من مرضى مستشفى الوفاء والأمل بمدينة القاهرة، تم عزل هذه العينات من أعمار مختلفة من النساء و الرجال حيث أن أعمار النساء تتراوح بين 35-65 سنة و أعمار الرجال تتراوح بين 45-75 سنة، تم عزل هذه العينات على بيئة الأجار المغذي و بيئة الماكونكى و بيئة أجار الدم و تم تعريف هذه العينات معملياً.

و قد أثبتت الدراسة أن ستافيلوكوكس إيبيرميس هو أكثر أنواع البكتيريا المسببة لقرح الفراش Bed sores حيث أنها تمثل 31.4% يليها بروتنيوس فولجاري 28.6%، سودومونس إيروجينوزا 22.8%، إيشريشيا كولى 8.6%، كليسيلا بنومانيا 5.8% و ستافيلوكوكس أوريوس 2.8%.

تم عمل اختبار حساسية لهذه العزلات البكتيرية للمضادات الحيوية المختلفة شائعة الاستخدام في علاج إصابة قرح الفراش حيث أثبتت الدراسة أن العزلات البكتيرية الموجبة و السالبة أعطت حساسية عالية إتجاه الأوفلوكساسين بنسبة 68.6% يتبعه النورفلوكساسين 62.8%， الكلورامفينيكول والأميکاسين 51.4%， الإريثرميسين 25.7%， الأمبیسلین 20.0% و سيفالكاسين 5.8%， أما البنیسلین لم يسجل أي فاعلية.

من خلال الدراسة تم عمل مستخلصات من نباتات مختلفة (الإستخلاص بواسطة الماء البارد، الإستخلاص بواسطة الماء المغلي، الإستخلاص بواسطة الكحول) و دراسة تأثيرها على العزلات البكتيرية ، أوضحت النتائج أن حصاًiban، القرنفل، النعناع الفلفلي ، البردقوش، الزعتر، هم أكثر

المستخلصات النباتية فاعليه ضد العزلات البكتيرية أما الزنجبيل فهو أقل المستخلصات النباتية فاعليه و ذلك في كل أنواع النباتات المستخدمة.

أوضحت النتائج أن التأثير التآزرى بين المستخلصات النباتية و المضادات الحيوية لها تأثير واضحًا و مثبطاً للنمو البكتيري، متآزر المستخلص المائي لقرنفل و المضادات الحيوية مثل الأوفلوكاسين و الأميكاسين يبدي تأثير ضد بكتيري أكثر من كل من المستخلص النباتي و المضاد الحيوي منفرداً ضد العزلات البكتيرية الممرضة المختبرة.

و قد أثبتت الدراسة أن إستخدام الزيوت النباتية يبدي تأثير ضد بكتيري للعزلات البكتيريه المستخدمة، حيث أن زيت كلا من النعناع الفلفى و الثوم الأكثر فاعليه أما زيت الشمر و الكافور الأقل فاعليه.

تم إختبار تأثير المطهرات على العزلات البكتيريه فتبين أن اليود و البيتايدين هم أكثر المطهرات فاعليه، أما صبغة جاوي، الجنطيان و الميكروكروم فتأثيرهم متوسط، بينما السيليتافلون لم يكن له أى تأثير.

وجد أن عسل النحل له فاعليه ضد العزلات البكتيريه حيث أن عسل البلح هو أقوى أنواع العسل المستخدم يليه عسل حبة البركة، عسل السدر، عسل الموالح، عسل البردقوش و عسل البرسيم.

تم عمل إختبار فعالية مستخلص صمع النحل الذى تم إستخلاصه بالكحول عند عدة تركيزات وجد أن التركيز الأعلى 100% و الذى يليه 75% يعطى نتيجة فعاله، أما تركيز 50% لم يعطى نتيجة على كل الأنواع، فى حين أن 25 لم يكن له أى تأثير يذكر.



جامعة بنها  
كلية العلوم  
قسم النبات

عنوان الرسالة: مقاومة التلوث البكتيري لقرح الفراش بإستخدام بعض المستخلصات الطبيعية

إسم الباحث: رحاب عبد العزيز على الطباخ

### لجنة الحكم

التوقيع	الوظيفة	الإسم	م
	أستاذ الميكروبىولوجى قسم النبات/كلية العلوم جامعة المنصورة	أ.د. حامد محمد الشورى	1
	أستاذ الميكروبىولوجى و المناعة الطبيعية قسم الميكروبىولوجى و المناعة الطبيعية كلية الطب جامعة الزقازيق	أ.د. أحمد أنور شاهين	2
	أستاذ الميكروبىولوجى قسم النبات/كلية العلوم جامعة الزقازيق	أ.د. محمد فاروق غالى	3
	أستاذ الميكروبىولوجى المساعد قسم النبات/كلية العلوم جامعة بنها	د. سهام محمد سلامه شاش	4



جامعة بنها  
كلية العلوم  
قسم النبات

## مقاومة التلوث البكتيري لقرح الفراش بإستخدام بعض المستخلصات الطبيعية

رسالة مقدمة من

رحا ب عبد العزيز على الطباخ

بكالوريوس العلوم (ميکروبیولوچی/کیمیاء 2002)

جزء من

متطلبات الحصول على درجة الماجستير في العلوم في النبات (ميکروبیولوچی)

### المشرفون

الأستاذة الدكتورة  
منى أحمد شلبي  
أستاذ الميکروبیولوچی و المناعة الطبيعية  
قسم الميکروبیولوچی و المناعة الطبيعية/كلية الطب  
جامعة الزقازيق

الأستاذ الدكتور  
محمد فاروق غالى  
أستاذ الميکروبیولوچی  
قسم النبات/كلية العلوم  
جامعة الزقازيق

الدكتورة  
دينما محسن برکه  
أستاذ مساعد الكيمياء النباتية و علم البيئة  
قسم النبات/كلية العلوم  
جامعة بنها

الدكتورة  
سهام محمد شاش  
أستاذ مساعد الميکروبیولوچی  
قسم النبات/كلية العلوم  
جامعة بنها

2010