

الملخص العربي

مقاومة التلوث البكتيري لقرح الفراش باستخدام بعض المستخلصات الطبيعية

تعتبر الإصابة بقرح الفراش Bed sores من الأمراض الشائعة نسبياً في الأشخاص الغير قادرين على الحركة (طريح الفراش، و المستخدمين للكرسى العجل)، المتقدمين فى العمر، الذين يعانون من سوء التغذية، الجفاف، و مرضى 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 التى تليه، تبدأ هذه الأنسجة فى التحلل و يحدث إنسلاخ للجلد، تبدأ الميكروبات فى مهاجمة هذه الأنسجة المتحللة و إحداث الإصابة.

تم جمع 35 عينة من مرضى مستشفى الوفاء و الأمل 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 المغذى و بيئة الماكونكى و بيئة أجار الدم و تم تعريف هذه العينات معملياً.

و قد أثبتت الدراسة أن ستافيلوكوكس إبيدريميدس هى أكثر أنواع البكتيريا المسببة لقرح الفراش Bed sores حيث أنها تمثل 31.4% يليها بروتئوس فولجاريز 28.6%، سودومونس إيروجينوزا 22.8%، إيشريشيا كولى 8.6%، كليبيسيلا بنومنيا 5.8% و ستافيلوكوكس أورئوس 2.8%.

تم عمل إختبار حساسية لهذه العزلات البكتيرية للمضادات الحيوية المختلفة شائعة الإستخدام فى علاج إصابة قرح الفراش حيث أثبتت الدراسة أن العزلات البكتيرية الموجبه و السالبة أعطت حساسية عالية إتجاه ألأوفلوكساسين بنسبة 68.6% يتبعه النورفلوكساسين 62.8%، الكلورامفينيكول و الأميكاسين 51.4%، الإريثرميسين 25.7%، الأمبسيلين 20.0% و سيفالكسين 5.8%، أما البنيسيلين لم يسجل أى فاعليه.

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 حصالان، 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 التآزري بين المستخلصات النباتية و المضادات الحيوية لها تأثير واضحاً و مثبطاً للنمو البكتيري، متآزر المستخلص المائي للقرنفل و المضادات الحيوية مثل الأوفلوكساسين و الأميكاسين يبدى تأثير ضد بكتيري أكثر من كل من المستخلص النباتي و المضاد الحيوي منفرداً ضد العزلات البكتيرية الممرضة المختبرة.

و قد أثبتت الدراسة أن استخدام الزيوت النباتية يبدى تأثير ضد بكتيري للعزلات البكتيرية المستخدمة، حيث أن زيت كلا من النعناع الفلفلي و الثوم الأكثر فاعليه أما زيت الشمر و الكافور الأقل فاعليه.

تم إختبار تأثير المطهرات على العزلات البكتيرية فتبين أن اليود و البيتادين هم أكثر المطهرات فاعليه، أما صبغة جاوى، الجنتيان و الميكروكروم فتأثيرهم متوسط، بينما السيتافلون لم يكن له أى تأثير.

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

تم عمل إختبار فعالية مستخلص صمغ النحل الذى تم إستخلاصه بالكحول عند عدة تركيزات و جد أن التركيز الأعلى 100% و الذى يليه 75% يعطى نتيجة فعالة، 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 باستخدام بعض المستخلصات الطبيعية

إسم الباحث: رحاب عبد العزيز على الطباخ

لجنة الحكم

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



جامعة بنها
كلية العلوم
قسم النبات

مقاومة التلوث البكتيري لقرح الفراش باستخدام بعض المستخلصات الطبيعية

رسالة مقدمه من

رحاب عبد العزيز على الطباخ
بكالوريوس العلوم (ميكروبيولوجي/كيمياء 2002)

كجزء من

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

المشرفون

الأستاذة الدكتورة
منى أحمد شلبي
أستاذ الميكروبيولوجي و المناعة الطبية
قسم الميكروبيولوجي و المناعة الطبية/كلية الطب
جامعة الزقازيق

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

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

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

2010