



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة القادسية / كلية العلوم

قسم علوم الحياة

دراسة بكتريولوجية وجزئية للمكورات العنقودية الذهبية

*Staphylococcus aureus*

المعزولة من خراج ثدي النساء في محافظة القادسية

رسالة مقدمة الى

مجلس كلية العلوم / جامعة القادسية

وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير علوم في علوم الحياة / أحياء مجهرية

تقدم بها الطالب

محمد حسن مزهر المياحي

بكالوريوس علوم حياة / جامعة القادسية / 2016

بإشراف

أ.د. ميثم غالي يوسف

2018 م

1440 هـ

## الخلاصة

هدفت الدراسة الى عزل وتشخيص بكتريا *Staphylococcus aureus* من حالات خراج الثدي عند النساء باستخدام بعض الطرق المظهرية والجزئية فضلا عن التحري لبعض عوامل الضراوة للبكتريا نفسها ،حيث جمعت العينات السريرية من النساء الذين يعانون من خراج في الثدي ولفئات عمرية تتراوح من 12 سنة الى 70 سنة تحت اشراف كادر طبي متخصص في مستشفى الديوانية التعليمي ومستشفى الولادة والاطفال في محافظة الديوانية للفترة من شهر ايلول 2017 لغاية شهر نيسان 2018 التي تضمنت عدد العينات المأخوذة 85 عينة .

وقد بينت نتائج الاختبارات الكيموحيوية والفحوصات المجهرية وعدة Profile Index system Analytical (Api Staph) وعدة MASTSTAPH الحصول على 23 عزلة عائدة لبكتريا *S.aureus* بنسبة 27% .

كما بينت نتائج الدراسة الحالية أن أكثر فئة عمرية معرضة للإصابة بعدوى بكتريا *S.aureus* هي (21-30) سنة بنسبة (39.3%) ، وكانت النساء الأكثر اصابة بهذه البكتريا هن النساء المرضعات (29.31%) بينما كانت نسبة الإصابة بهذه البكتريا في النساء الغير مرضعات هي (22.22%) أما في النساء الغير مرضعات اللواتي يعانون من التهاب الثدي وسرطان الثدي كانت (33.3%) ، كما كانت أكثر الاصابة عند النساء في المناطق الريفية (29.1%) .

اختبرت حساسية جميع عزلات بكتريا *S.aureus* اتجاه 18 مضادا حيويا بطريقة الانتشار بالاقراص وتميزت جميع العزلات بالمقاومة لمضاد Penicillin و Amoxicillin/ Clavulinic acid وبنسبة 100% و78.2% مقاومة لمضاد Cefapodoxime و43.3% مقاومة لمضاد Azithromycin و39.1% لمضادات Trimethoprim, Clindamycin و34.7% مقاومة لمضاد Cefepime و30.4% لمضاد Gentamycin و13% لمضادات Chloramphenicol , Tobramycin و8.6% لمضادات Doxycycline , Norfloxacin و4.3% للمضادات Vancomycin , Ciprofloxacin , Amikacin, Impenim ، بينما كانت جميع العزلات حساسة لمضادين Nitrofurantoin و Sulphamethaxazole/Timethoprim وبنسبة 100%.

تم تشخيص جميع العزلات بواسطة مورثة *16srRNA* (100%) فضلا عن التحري عن بعض جينات ضراوتها باستخدام تقنية البلمرة ،حيث اظهرت النتائج احتواء 21عزلة على مورثة *Luks* (91.3%) ، و 20 عزلة امتلاكها لمورثة *blaz* (86.9%) ،وعزلة واحدة تمتلك لجين *eta* (4.3%) .

كما تم استخدام تقنية تسلسل الحامض النووي DNA Sequencer وتحليل الشجرة الوراثية Phylogenic Tree Analysis من نوع (UPGMA tree) لتسعة عينات من عزلات بكتريا *S.aureus* على اساس تسلسل جين *16srRNA* الذي يعتبر جيناً تشخيصياً لبكتريا *S.aureus* (3 عزلات) وجين *blaz* (3 عزلات) وجين *Luks* (3 عزلات) باستخدام البرنامج (MEGA 6) . وقد أظهرت نتائج التحليل الوراثي وجود تقارب جيني واضح بين العزلات المحلية والعزلات المسجلة في بنك الجينات 0 Gene bank وأظهرت نتائج التحليل الجيني نسبة احتمالية حدوث الطفرات الوراثية الانتقالية الاستبدالية Transition substitution mutation ضمن تتابع تسلسل الجينات بين العزلات المحلية والعزلات المسجلة عالميا في بنك الجينات .