الخلاصة

أجريت الدراسة الحالية في مستشفى الناصرية العام في محافظة ذي قار للمدة من (1/3 -1/9/2005) ، جمعت خلالها (320) عينة موزعة ما بين (173) عينة من النماذج السريرية و(147) عينة من النماذج البيئية .

تم الحصول على 4 عزلات لجرثومة *Shewanella putrefaciens* من إصابات الأذن 6.1%, n=65، عزلتان لكل من أرضية ردهات المستشفى 3.9%,n=51 وأسرة المرضى 2.8%,n=71 وعزلة واحدة من كل من إصابات الجروح 0.9%,n=108 ، مياه السقي 6.6%,n=15 ومياه المجاري 10%,n=10 .

عزلت جرثومة *Shewanella* على وسط MacConkeys agar وظهرت على شكل مستعمرات ذات لون وردي فاتح salmon pink وكانت عصيات سالبة لصبغة كرام ، متحركة ، غير مخمرة ، موجبة لفحص الاوكسيديز ومنتجة لكبريتيد الهيدروجين على وسط KIA ، كما أنجز تشخيص النوع *S. putrefaciens* بواسطة نظام Api 20E بالاضافة إلى النمو في (42)° م ، (10%) NaCl والنمو على وسط S.S. agar .

دلت الاختلافات بين العزلات من المصادر السريرية والبيئية في أنواع الإنزيمات المنتجة وقدرتها على مقاومة المضادات الحياتية الثمانية المستخدمة على أنها عزلات متغايرة للنوع *S. putrefaciens* ، كما أنها تعكس التكيف البيئي لهذه الجرثومة .

العزلة السريرية من التهاب الأذن رقم 4 أنتجت إنزيمات حلّ الجيلاتين وحل اليوريا وسحب مجموعة الكاربوكسيل من الاورنثين وكانت حساسة للمضاد الحياتي ciprofloxacin فقط ، بينما العزلة البيئية من مياه السقي رقم 7 أنتجت إنزيم حلّ الجيلاتين فقط وكانت حساسة لستة من المضادات الحياتية الثمانية المستخدمة .

تميل عزلات *S. putrefaciens* إلى إنتاج الغشاء الحيوي الذي يعد من عوامل الضراوة المهمة ذات العلاقة بالاخماج وقد حددت قدرة الجرثومة هذه باستخدام الصفائح المعيارية (Microtiter plates) ، وتباينت الكتلة الحيوية للغشاء الحيوي المنتج بين

العزلات فقد سجّلت أعلى قيمه للكثافة الضوئية (0.23) نانوميتر بواسطة العزلة السريرية من التهاب الأذن فيما سجلت العزلة البيئية من أرضية الردهة رقم 3 اقل قيمه للكثافة الضوئية (0.103) نانوميتر .

أختبرت قدرة العوامل المضادة للجراثيم : sapton , ciprofloxacin , povidone-iodine, على اختزال وتقييد عملية تكوين الغشاء الحيوي وقد كان الغشاء المنتج من قبل العزلة السريرية رقم 4 الأكثر مقاومه للاختزال بفعل التراكيز المختلفة من المضاد ciprofloxacin فيما كانت العزلة رقم 3 الأقل مقاومة . كان معدل اختزال قدرة الجرثومة على تكوين الغشاء الحيوي للعزلات الأربع للتراكيز MIC,1/2MIC,1/4MIC للمضاد CIP بعد 24 ساعة مساويا إلى (64.4 % & 56.9 , 42.7) من الكتلة الاصلية على التوالي ، تليه مادة povidone-iodine وبمعدل (48.7%) ، أما مادة sapton فقد كانت الأقل قدره على اختزال ألكتلة الحيوية للغشاء الحيوي (65.8%) من الكتلة الاصلية .