الخلاصة

تضمنت الدراسة عزل وتشخيص بكتيريا *Acinetobacter baumannii* من اصابات مرضى الحروق وكذلك دراسة بعض عوامل الضراوة و قدرة البكتيريا على إنتاج - Metallo beta -lactamase.

شملت هذه الدراسة جمع 205 مسحة سريرية من مرضى الحروق في مستشفى الحسين التعليمي و وحدات رعاية مرضى الحروق والعيادات في مدينة الناصرية خلال الفترة الزمنية من اغسطس2018 الى شباط 2019 . تم أخذ المسحات من قيح المناطق المحروقة للمرضى ومن ثم زراعتها على أجار الدم وأجار الماكونكي. شخصت العزلات البكتيريه باستخدام الاختبارات المظهرية والبايوكيميائية ، API 20 E و VITEK - 2 ، بالإضافة إلى التشخيص الجزيئي للكشف عن OXA-51like gene بواسطة تقنية PCR.

ان نسبة حالات الحروق عند الاناث (67.31٪) اكثر مقارنة مع الذكور . كانت الفئة العمرية (20-30) سنة هي الأكثر إصابة بالحروق من الفئات العمرية الاخرى ، حيث سجلت 66 (32.19٪) ولوحظ ان حروق الدرجة الثانية كانت اكثر درجات الحروق اصابة اذ سجلت 79 (96.34 ٪) إصابة.

بينت الدراسة أن 192 (93.65٪) عينة قد اعطت نتائج زرع بكتيري موجب من أصل 205 عينة. وقد وجد أن بكتيريا *Pseudomonas aeruginosa* قد احتلت المرتبة الاولى من بين العزلات البكتيرية الاخرى المعزولة من مرضى اصابات الحروق اذ سجلت 55 (23.10٪)عزلة

وجدت نتائج الدراسة الحالية 20 عزلة بكتيرية تعود الى *A.baumannii* وعزلتين ل *A. loffii* ، اظهرت 9 (45٪) عزلات من *A.baumannii* في حروق الدرجة الثالثة، وكانت جميع عزلات *A.baumannii* كانت تحتوي على الجين التشخيصي OXA-51like gene .

شملت هذه الدراسة الكشف عن بعض عوامل الضراوة لبكتريا *A.baumannii* وقد وجد ان 85 ٪ من العزلات كانت قادرة على تكوين الغشاء الحيوي ، و 75 ٪ امتلكت مستضدات عامل الاستيطان و 65 ٪ كانت قادرة على انتاج انزيم تميع الجيلاتين و100% قد امتلكت المحفظه .

تم دراسة تأثير بعض العوامل البيئية على نمو البكتيريا ومن بينها الرقم الهيدروجيني وتحمل الملوحه ودرجات الحرارة العالية . و وجد أنها تنمو في رقم هيدروجيني يتراوح بين 6- 10 ، و

لها القابلية على النمو بتركيز 5 ٪ من كلوريد الصوديوم ودرجات حرارة عاليه تصل الى 44 درجة مئوية.

أوضحت الدراسة أن جميع العزلات أظهرت مقاومة عالية لجميع المضادات الحيوية المستخدمة في هذه الدراسة ، حيث تراوحت نسبة المقاومة من 45٪ إلى 100٪.

سجلت الدراسة الحالية قيم عالية لاختبار الـ MICs لجميع المضادات المستخدمة في هذا الاختبار ، حيث سجل اعلى قيم MICsللمضادين Imipenem و Meropenem والذي بلغ قيمته (1-256) ماكروغرام/مل .

بينت النتائج ان جميع العزلات كانت MDR ، كان من ضمنها 3 (15 ٪) عزلات ذات مقاومة دوائية واسعة النطاق (XDR و 9 (45٪) ذات مقاومة فائقة (PDR). وكانت جميع العزلات لها القابلية على انتاج انزيمات البيتا - لاكتاميز، بينما 7 (35 ٪) من العزلات انتجت انزيمات البيتا لاكتاميز الواسعة الطيف ESBLs عن طريق الاختبار التأكيدي MDDST.

اظهرت الدراسة الحالية ان 15(75٪) من بكتريا *A.baumannii* قد انتجت انزيمات MBLs باستخدام طريقة CDT ، وعند الكشف عن الجينات المنتجة لهذه الأنزايمات بواسطة الطرق الجزيئية عن طريق تقنية PCR ، والتي تضمنت جينات *bal*-VIM و *bal*-IMP و *bal*-NDA-1 ،وجد ان 13 (65٪) و 5 (25٪) و 12 (60٪) عزلة كانت منتجة لهذه الانزيمات على التوالي.

تم اجراء تحليل تتابع النوكليوتيدات لجين *bla*-OXA-51 like gene لثلاث عزلات تعود الى بكتيريا *A.baumannii* ، وعليه تم تسجيل العزلات عالميا في بنك الجيناتNCBI Gen بارقام انضمام NO.1 (MK659923) و NO.2 (MK659924) وNO.3 (MK659925). وقد تضمن هذه العزلات تغيرات نوعيه جديده في التسلسل الجيني المتماثل ب NCBI BLAST.