الخلاصة

تُعدّ العدوى البكتيرية من الأسباب الرئيسية للأمراض والوفيات بين مرضى الغسيل الكلوي، وغالباً ما تتفاقم بسبب ظهور سلالات بكتيرية متعددة المقاومة (MDR) أو شديدة المقاومة (XDR) . هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف الخصائص السريرية، والميكرو بيولوجية، والكيميائية الحيوية، والجزيئية للعدوى البكتيرية لدى مرضى الغسيل الدموي، مع التركيز على مقاومة المضادات الحيوية، وتكوين الأغشية الحيوية. تم إجراء دراسة مقطعية على 121 مريضاً يخضعون للغسيل الكلوي في وحدة الغسيل الكلوي بمستشفى الحسين التعليمي في مدينة الناصرية، محافظة ذي قار، العراق. تم جمع البيانات الديموغرافية والسريرية. كما جرى زرع عينات الادرار للكشف الميكروبي واختبار الحساسية للمضادات الحيوية وتم تقييم تكوين الأغشية الحيوية باستخدام اختبار VITEK 2. باستخدام نظام microtiter. وأُجري الكشف الجزيئي عن بعض الكريستال البنفسجي في ألواح جينات المقاومة، وجينات الضراوة (مثل: blaNDM, blaVIM, blaCTX-M-15, blaSHV-12, qnrS, rmpA, papC, ompA) باستخدام تقنية PCR . وشملت التحليلات الإحصائية العلاقة بين شدة تكوين الأغشية الحيوية وأنماط المقاومة والمتغيرات السريرية للمرضى. بلغ متوسط عمر العينة 55.0 ± 16.6 سنة، وكانت نسبة الذكور أعلى (52.9 %). وكانت الإصابة الأكثر شيوعاً بالأمراض المصاحبة هي داء السكري، حيث لوحظ في 70% من المرضى سواء كمشكلة منفردة أو مشتركة مع ارتفاع ضغط الدم وأمراض القلب. بلغت نسبة إيجابية الزرع البكتيري 19.0 %، وكانت E. coli ، تلتها K. pneumoniae بنسبة 13.1 %. أظهرت E. cloacae بنسبة 21.7 %، ثم E. coli (65.2 %) هي العزلة الأكثر شيوعاً . وجميع نتائج اختبار مقاومة المضادات الحيوية أن 60% من عزلات E. coli كانت MDR بنسبة 40% ، بينما كانت K. pneumoniae عزلات XDR. من نوع E. cloacae و 33.3 % من E. coli ، بينما كانت الغسيل الكلوي وتكرار العدوى (r = 0.2285, p = 0.0117) ، مما يشير إلى أن العدوى في السنة الأولى من العلاج. أكثر شيوعاً في 23 عزلة بكتيرية، أظهرت E. coli من بين 46.67 % (بشكل أساسي تكويناً متوسطاً للأغشية الحيوية ، بينما كانت

.)النسبة نفسها من العزلات تُظهر تكويناً ضعيفاً أو قوياً) 26.67 % لكل منهما ميلاً أعلى لتكوين أغشية حيوية متوسطة) E. cloacae أظهرت 132الخلاصة قدرة ضعيفة في تكوين K. pneumoniae 66.67 %(. في المقابل، أظهرت متوسطة. لم يتم %الأغشية، حيث كانت 60% من العزلات ضعيفة التكوين، و 40 في عزلات papC ، ولا الجين E. cloacae في عزلات ompA الكشف عن الجين بجين الضراوة K. pneumoniae في المقابل، احتفظت جميع عزلات .E. coli (blaNDM, كما أظهرت جميع العزلات وجوداً متعدداً لجينات المقاومة rmpA ، مما يشير إلى عبء مرتفع (blaVIM, blaCTX-M-15, blaSHV-12, qnrS تُظهر هذه الدراسة انتشاراً مرتفعاً للبكتيريا .من المقاومة للمضادات الحيوية المقاومة متعددة وشديدة المقاومة وكذلك المقاومة المرتبطة بتكوين الأغشية الحيوية كما أظهر .بين مرضى الغسيل الكلوي، وخصوصاً في المراحل الأولى من العلاج التشخيص الجزيئي توافقاً قوياً مع اختبار الحساسية. وتؤكد هذه النتائج على الأهمية القصوى لتعزيز إجراءات مكافحة العدوى، وتطبيق برامج متقدمة لاستخدام المضادات الحيوية، والقيام برصد دوري في وحدات الغسيل الكلوي. ويجب التعامل مع هذه التحديات من خلال تدخلات موجهة لتقليل الوفيات المرتبطة بالعدوى لدى .هذه الفئة الضعيفة من المرضى