

ملخص

الإشريشيا القولونية هي بكتريا تتصف بانها سلاله مسببة للأمراض وبعضها غير مسببة للأمراض ، السلالات المسببة للأمراض تسبب العديد من الأصابات مثل: إصابة المسالك البولية ، التهاب الحيا ، تسمم الدم وإصابة الجروح وغيرها من الأصابات، اما السلالات غير ممرضة مثل الإشريشيا القولونية المتعايشة والموجودة عادة في امعاء الإنسان والحيوانات الأخرى ، يمكنها ان تسبب الأصابات الانتهازية في الإنسان عندما يحدث خلل في الجهاز المناعي للمضيف أو بتغيير التوازن الطبيعي في سكتها من خلال عدة عوامل مثل استخدام المفرط للمضادات الحيوية ، وكذلك تسبب العدوى عندما يتغير موقعها أو الخروج من جسم المضيف وتحدث الأصابة عند وصولها إلى المسالك البولية تنتج الأصابة.

تم جمع ٢٧٢ عينة خلال الفترة من تشرين الثاني ٢٠١٧ حتى اذار ٢٠١٨ ، والتي شملت ١٥٢ عينة من الأدرار من المرضى الذين يعانون من التهاب المجاري البولية والمرضى الذي كانوا لديهم تخطيط او كبت في الجهاز المناعي وفي نفس الوقت لديهم اصابة المسالك البولية، حيث كانت عزلات الإشريشيا القولونية ٤٦ عزلة فقط بنسبة ٣٠٪ اعطت نمو، و ١٠٠ عينة من البراز للنفس المرضى فقط ٩٢ عزلة للإشريشيا القولونية وبنسبة ٩٢٪ . بالإضافة إلى ٢٠ عينة من البراز من الأشخاص اصحاء أيضاً عزلت منهم الإشريشيا القولونية المتعايشة وبنسبة ١٠٠٪ .

التحليل الجيني شمل ٤٦ عزلة من الإشريشيا القولونية المسببة للالتهاب المجاري البولية و ٦٦ عزلة من الإشريشيا القولونية المتعايشة، الذي يجري باستخدام طريقة PCR الثلاثية ، لاختيار المجموعات الجينية (A ، B1 ، B2 و D) من سلالات الإشريشيا القولونية استناداً على وجود او عدم وجود الجينات (*chuA* gene و *yjaA* genes و *TspE4.C2* gene). في الدراسة الحالية ، تم عزل الإشريشيا القولونية في ثلاث مجموعات A ٦٦\٢٠ (٣٠٪)، B2 ٦٦\٣٦ (٥٥٪) و D ٦٦\١٠ (١٥٪) في عزلات الإشريشيا القولونية المتعايشة. اما في عزلات الإشريشيا القولونية المسببة للالتهاب المجاري البولية فكانت كالآتي: A ٤٦\٦ (١٣٪)، B2 ٤٦\٣٤ (٧٤٪) و D ٤٦\٦ (١٣٪). ولم تكن هناك اي عزلة تنتمي للمجموعة B1 في كلا السلالتين.

الإشريشيا القولونية كانت لها مقاومة عالية للبنسلين ،او كمنتين ، التكارسلين مع كلافلانك اسد ، سيقترياكسون ، التتراسيكلين و الترايمثوبريم.

أظهر تحليل الشجرة الوراثية، لايوجد فرق وراثي بين الإشريشيا القولونية المسببة لخمج البولي والإشريشيا المتعايشة في الجينين (*chuA* and *yjaA*) لكن اظهر هناك اختلاف وراثي في جين (*TspE2.C4* gene) بين الإشريشيا القولونية المتعايشة و المسببة لخمج البولي.