

ملخص

السالمونيلا. تصل إلى الإنسان عن طريق الغذاء أو الطعام أو الماء الملوث، ونسبة الانتشار تعتمد على مدى سلامة نظام شبكة المياه، وسلامة تصريفها، إلى جانب العوامل البيئية مثل المناخ والطقس السائد في تلك المنطقة. النسبة الأعلى من الإصابة بهذه البكتيريا هو في الأطفال الذين تقل أعمارهم عن خمس سنوات وبالأخص تحت عمر السنة، كذلك البالغين فوق عمر السبعين.

تسبب السالمونيلا الغير التيفوئيدية التسمم الغذائي عند الإنسان عند التعرض لها وهذا شائع في الدول النامية. إن السالمونيلا المقاومة لمجموعة "Fluoroquinolone" تشكل خطراً كبيراً حيث أن هذه المجموعة من العلاج هي العلاج الأساسي للصنف المقاوم للمضادات الحيوية الأخرى، مما حدا بكثير من الدول لعمل برامج إنقاذ ومن الحد من انتشار والسيطرة من هذا النوع من البكتيريا.

الدراسة التي أمامكم قمنا بتقييم مدى فعالية بعض أنواع الأدوية اعتماداً على توصيات "CLSI". وحددنا الطفرة في الجين المسمى "gyrA" المسؤول عن جعل البكتيريا مقاومة لمجموعة Quinolone وذلك عن طريق PCR ولتحديد ما يحصل من تغييرات في الجين gyrA قمنا بتحضير مجموعة من العينات لتحليلها، قسم منها مأخوذ من الإنسان والقسم الآخر مأخوذ من الغذاء ووجدنا التالي:

العينات المأخوذة من الإنسان كانت تحتوي على المجموعة C,D بينما العينات المأخوذة من الغذاء كانت تحتوي على C,B ، كما وجدنا أن كل العينات حساسة للدواء السفتريكسون، ومعظمها حساسة لمجموعة من الأدوية الأخرى مثل كلورمفينيكول، الجنتاميسين، ترايميثوبريم..

لمعرفة مدى المقاومة لمجموعة Quinolone استخدمنا نلاديكسيك اسيد والسيرواوفلاكسين. البكتيريا الغير المسببة للتيفوئيد قسمت إلى 3 مجموعات: مجموعة حساسة لصنف الQuinolone، مجموعة حساسة لصنف واحد منهما، مجموعة مقاومة للصنفين. نتائج فحص حساسية البكتيريا الغير مسببة للتيفوئيد في المجموعات الثلاث من الطعم و من العينات السر يريه كانت كما يلي بالترتيب: 38% و 51% (SS), 30% , 30% (RS) و 15% (RR)

تم عزل الجين *gyrA* باستخدام وتحليل جل الأغار على النقطة 630 bp ، التي تم عزلها وتقطيعها بواسطة الإنزيم *HinfI*. لوحظ عدة شرائح "قطع" مختلفة الأحجام اعتماداً على حساسيتها أو مقاومتها لصنفي الدواء. من تحليل النتائج وجدنا أن البكتيريا الحساسة لصنفي الدواء كانت لا تحتوي على طفرة جينية، بينما البكتيريا المقاومة لنوع واحد من الدواء كانت تحتوي على طفرة جينية واحدة على الموقع 87 والمجموعة المقاومة لصنفي الدواء تحتوي على طفرتين جينيتين على الموقع 83 و 87.

نستنتج من نتائج هذه الدراسة أن نعمل جاهدين للحد من استخدام دواء Quinoloune في أطعمة الدواجن والحيوانات بدون وصفة الطبيب.