حدوث بكتيريا المنثنية الصائمية/ القولونية في حالات الإسهال وفائدة تفاعل البلمرة المتسلسل و فحص الانزيم المناعي كبدائل سريعة لتقنيات المزارع الروتينية

إعـــــداد

أمل امين (١)، ماريان أسعد جرجس (٢)
(١) قسم الميكروبيولوجيا الطبية والمناعة، كلية الطب، جامعة الفيوم (٢) قسم الميكروبيولوجيا الطبية والمناعة، كلية الطب، جامعة الزقازيق

نوع البحث: مشترك

تاريخ ومكان النشر: Egyptian Journal of Medical Microbiology, July 2018, Volume 27, No.3,65-71

ملخص البحث

الخلفية: المنثنية هي بكتيريا غزوية مرتبطة بأمراض الإسهال والأمراض الجهازية. ان بكتيريا المنثنية الصائمية/ القولونية تتسبب كثيراً في العدوى المعوية في جميع أنحاء العالم. الاكتشاف الروتيني لأنواع بكتيريا المنثنية يرتكز تقليديا و في المقام الأول على أساس النمو يتبعه تحديد الهوية مظهريا. إن الطرق المعتمدة على الحمض النووي ، ولا سيما تفاعل البلمرة المتسلسل (PCR) ، قد ظهرت كتقنيات واعدة للكشف عن العدوى والتشخيص السريع والموثوق به والحساس. علاوة على ذلك ، أثبتت عدة فحوصات للانزيم المناعي (EIAs) حساسية ودقة ممتازة مقارنة مع نتائج المزارع.

الأهداف: هدفت هذه الدراسة إلى تحديد حدوث عزل بكتيريا المنثنية الصائمية و المنثنية القولونية في حالات الإسهال و تقييم فائدة تفاعل البلمرة المتسلسل و فحص الانزيم المناعي كبدائل سريعة لتقنية المزارع الروتينية.

الطرق: ما مجموعه ٣٤٣ من عينات البراز ومسحات المستقيم التي تم جمعها من المرضى (عدد = ١٩٣) ومجموعة الضوابط المتطابقة(عدد = ١٥٠) تم زراعتها على اثنين من المستنبتات الانتقائية و تم التعرف على النمط الظاهري بالطرق التقليدية. تم اختيار ثمانين حالة لفحص تفاعل البلمرة المتسلسل المتعدد (PCR multiplex)و فحص الانزيم المناعي (EIA).

النتائج: تم عزل بكتيريا المنثنية من ٥,٧ ٪ من المرضى و ٠,٧ ٪ من الضوابط. مقارنة مع المزارع ، كان لتفاعل البلمرة المتسلسل (PCR) خصوصية ١٠٠ ٪ و حساسية ٩١,٧ ٪ ، أما فحص الانزيم المناعي (EIA) فكانت له خصوصية ٨٩,٧ ٪ و حساسية ٩١,٧ ٪.

الاستنتاج: لا تزال المزارع الانتقائية هي الطريقة المثلى للكشف عن أنواع بكتيريا المنثنية من عينات البراز. كما ان فحص الانزيم المناعي (EIA) له خصوصية ضعيفة ويحتاج إلى إعادة تطوير. على الرغم من ان تفاعل البلمرة المتسلسل (PCR) يقدم زيادة في الخصوصية ، الا انه يفضل للدراسات الوبائية.