

چکیده

مقدمه و هدف: گونه های *Escherichia coli* مسئول موارد بسیاری از بیماری های دستگاه گوارش هستند و نشان دهنده جدی بودن آن هاست. گام اساسی در بیماری زایی چنین سویه هایی شامل شناسایی و اتصال به سلول های روده میزبان است. *tibA* یک آدهسین باکتریایی قوی است که در تعدادی از گونه های *E. coli Enterotoxigenic* وجود دارد و می تواند به شدت باکتری ها را به سلول های مختلف بدن انسان متصل کند. علاوه بر این، تهاجم به چنین سلول ها را موجب می شود. این اتصال یک سیستم خودکار به وسیله اتصال به یکسری پروتیین های انتفالی غشای سلولی است.

روش کار: در مطالعه توصیفی حاضر، تعداد ۴۵ نمونه مشکوک بالینی جدا شد. سپس توسط آزمایش های مورفولوژیکی و بیوشیمیایی جدایه های اشریشیا کلی شناسایی شد. با انجام تست های آنتی بیوگرام برای آنتی بیوتیک های مختلف میزان مقاومت و حساسیت آنتی بیوتیکی جدایه ها بررسی شد. سپس با استفاده از پرایمرهای اختصاصی، ژن کدکننده *tibA* در سویه های مقاوم و غیر مقاوم و همچنین توانایی تولید بیوفیلم در آن ها بررسی شد.

نتایج: در این مطالعه، ۴۵ جدایه اشریشیا کلی شناسایی شد. نتایج نشان داد که بیشترین میزان مقاومت جدایه ها مربوط به تتراسیکلین (۶۰٪) و سپس کلرامفنیکل (۳۰٪) می باشد. در میان ۴۵ جدایه، ۲۴ جدایه (۵۳/۳۳٪) دارای ژن *tibA* بود و ۲۱ جدایه فاقد ژن مورد مطالعه بودند.

نتیجه گیری: یافته های مطالعه حاضر نشان می دهد که مقاومت جدایه های اشریشیا کلی به آنتی بیوتیک ها و توانایی تولید بیوفیلم و اتصال در بیماران مبتلا به عفونت ادراری همچنان شایع است. همچنین با توجه به نتایج به دست آمده از بررسی وجود ژن *tib A* و تشکیل بیوفیلم، می توان نتیجه گرفت که در بیشتر جدایه هایی که قدرت اتصال بین متوسط تا قوی گزارش شد ژن *tib A* نیز وجود داشت و این دلیلی بر ارتباط بین وجود ژن *tib A* و قدرت تشکیل بیوفیلم است.

کلید واژه: عفونت ادراری، اشریشیا کلی، بیوفیلم، مقاومت میکروبی، PCR