

عنوان مقاله:

بررسی مولکولی ژن های تشکیل دهنده بیوفیلیم استافیلوکوکوس اورئوس جدا شده از شیر خام با روش واکنش زنجیره ای پلیمرز چندگانه

محل انتشار:

دوماهنامه فیض، دوره 21، شماره 4 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

عاطفه محمودی کجیدی - دانش آموخته کارشناسی ارشد، گروه میکروبیولوژی، دانشکده علوم پایه، واحد ساوه، دانشگاه آزاد اسلامی، ساوه

کیومرث امینی - استادیار، گروه میکروبیولوژی، دانشکده علوم پایه، واحد ساوه، دانشگاه آزاد اسلامی، ساوه

خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: استافیلوکوکوس اورئوس یکی از مهمترین عوامل مسمومیت غذایی در جهان میباشد. این باکتری پاتوژن توانایی ایجاد بیوفیلیم را دارا بوده که میتواند منجر به ایجاد آلودگی های غذایی گردد. حضور ژن های بیوفیلیم در باکتری بسیار حایز اهمیت است. هدف از این مطالعه شناسایی وجود ژن های چسبنده در باکتری است که نقش بسیار مهمی در ویروالانس و قدرت بیماری زایی آن داشته و حتماً نفوذ آنتی بیوتیک ها در زمان بیماری زایی جلوگیری به عمل می آورد. مواد و روش ها: تعداد 100 نمونه شیر تازه از دام زنده جمع آوری شد و به منظور شناسایی ژن های چسبنده (eno, cna, ebp, bbp) در ساخت بیوفیلیم استافیلوکوکوس اورئوس، تعداد 60 جدایه از آن ها با روش PCR چندگانه مورد بررسی قرار گرفت. علاوه براین، فراوانی استافیلوکوکوس های مقاوم و حساس به آنتی بیوتیک های متی سیلین، ونکوماایسین و کلیندامایسین در بین نمونه های مورد مطالعه نیز تعیین گردید. نتایج: از مجموع 60 جدایه از شیر تازه، 43/4 درصد کلونی ها دارای ژن کدکننده پروتیین متصل شونده به لامینین یا همان ژن eno بودند. به علاوه، 90 درصد نمونه ها حساس به ونکوماایسین، 50 درصد حساس به کلیندامایسین و 43/4 درصد حساس به متی سیلین بودند. همچنین، توزیع سایر ژن های چسبنده (ebp, cna, bbp) به ترتیب 11/6، 20 و 25 درصد بود. نتایج بررسی مولکولی حاکی از آن بود که بیشترین درصد ژن موجود eno بوده و کمترین درصد مربوط به bbp می باشد. نتیجه گیری: در مجموع می توان گفت در مطالعه حاضر بیشترین میزان حساسیت نمونه ها (90 درصد) به ونکوماایسین بوده و کمترین مقدار حساسیت (43/3 درصد) مربوط به متی سیلین می باشد.

کلمات کلیدی:

شیر، بیوفیلیم، استافیلوکوکوس اورئوس، PCR چندگانه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/947834>

