



## ردیابی مولکولی اسینتوباکتر بومانی در عفونت های سوختگی شهراصفهان با استفاده از PCR

ریحانه جعفری<sup>۱\*</sup>، وجیهه کرباسی زاده<sup>۲</sup>، شراره مقیم<sup>۳</sup>

۱\_ دانشجوی کارشناسی ارشد میکروبیولوژی دانشگاه آزاد فلاورجان ۲\_ دکترای تخصصی میکروب شناسی و عضو هیات علمی دانشگاه آزاد فلاورجان ۳\_ دکترای

تخصصی ویروس شناسی و عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

پست الکترونیکی نویسنده مسئول: [ReyhanehJafari24@yahoo.com](mailto:ReyhanehJafari24@yahoo.com)

**مقدمه و هدف:** بخش سوختگی محیط مناسبی جهت رشد باکتری هایی نظیر سودوموناس، انتروباکتر، استافیلوکوک، اسینتوباکتر و غیره می باشد. اسینتوباکتر یکی از باکتری های بیماریزای فرصت طلب و از مهم ترین عوامل ایجاد کننده ی عفونت بیمارستانی محسوب می شود. اسینتوباکتر قادر به ایجاد طیف وسیعی از عفونت ها از جمله ذات الریه، عفونت خون، عفونتهای ادراری، عفونت زخم و غیره می باشد. این باکتری به ویژه عامل عفونت در بیماران بستری در بخش مراقبت های ویژه و سوختگی به شمار می آید. مطالعات مختلف در طی ۲۰ سال اخیر، افزایش در میزان شیوع اپیدمی های بیمارستانی ناشی از اسینتوباکتر هادر بیماران بستری در بیمارستان های کشورهای مختلف را نشان می دهد. از جمله راهکارهای مناسب برای کنترل عفونت در بیماران مبتلا به سوختگی تشخیص سریع باکتری های ایجاد کننده ی عفونت به منظور تجویز آنتی بیوتیک مناسب می باشد. در مطالعه ی حاضر تشخیص مولکولی گونه ی اسینتوباکتر بومانی در عفونت های سوختگی، به منظور تشخیص سریع این باکتری مورد بررسی قرار گرفت.

**مواد و روش کار:** در یک بازه زمانی ۶ ماهه تعداد ۶۵ ایزوله ی باکتریایی مشکوک به اسینتوباکتر از زخم های سوختگی عفونی شده جمع آوری شد. ابتدا تشخیص فنوتیپی ایزوله ها با استفاده از روش های استاندارد باکتریولوژی انجام شد. در مرحله ی بعد به منظور تشخیص مولکولی، پرایمرهای مربوط به ژن مورد نظر گونه ی اسینتوباکتر بومانی طراحی شد و PCR انجام گرفت. در انتها نتایج حاصل از بررسی الکتروفرور محصولات PCR با نتایج حاصل از تشخیص باکتریولوژی مقایسه شد.

**نتایج و بحث:** در بررسی های باکتریولوژیک ۸۱ درصد ایزوله ها به عنوان اسینتوباکتر شناسایی شدند و بر اساس نتایج حاصل از PCR، ۶۹ درصد از این اسینتوباکترها به عنوان گونه ی اسینتوباکتر بومانی تشخیص داده شدند. با توجه به شیوع بالای عفونت های ناشی از اسینتوباکتر بومانی در زخم های سوختگی، تشخیص سریع این باکتری که یک عامل اساسی در کنترل و درمان عفونت در بیماران سوختگی به شمار می آید، ضروری به نظر می رسد.

**واژه های کلیدی:** اسینتوباکتر، عفونت سوختگی، ردیابی مولکولی

## بررسی ضد میکروبی عصاره موسیر علیه استافیلوکوکوس اورئوس های مقاوم به متی سیلین

ناهید رضایی خوزانی<sup>۱\*</sup>، منیر دودی، فهیمه قنبری، زهرا نصیری

۱\_ کارشناس ارشد میکروبیولوژی دانشگاه آزاد اسلامی واحد فلاورجان ۲\_ هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد فلاورجان ۳\_ کارشناس ارشد میکروبیولوژی

دانشگاه آزاد اسلامی واحد فلاورجان ۴\_ کارشناس ارشد میکروبیولوژی دانشگاه آزاد اسلامی واحد فلاورجان

پست الکترونیکی نویسنده مسئول: [nahidrezaei81@gmail.com](mailto:nahidrezaei81@gmail.com)

**مقدمه و هدف:** موسیر بخش مهمی از رژیم غذایی بسیاری از جمعیت های بشری را تشکیل میدهد، و همچنین در زمینهای مختلف درمانی دارای اثرات دارویی میباشد. در زمینه ی خواص ضد میکروبی موسیر نیز مطالعاتی صورت گرفته است. این مطالعه با هدف تعیین اثرات ضد قارچی موسیر در برابر استافیلوکوکوس اورئوس مقاوم به متی سیلین انجام گرفت.

**مواد و روش کار:** در این مطالعه تجربی، اثرات ضد قارچی عصاره های الکلی و آبی موسیر ایرانی (*Allium Hirtifolium*) پس از استخراج با روش سوکسله، در شرایط *In Vitro* بر روی استافیلوکوکوس اورئوس مقاوم به متی سیلین مورد آزمایش قرار گرفت. حداقل غلظت مهارکنندگی رشد (*Minimum Inhibitory Concentration*) MIC به وسیله روش ماکرودایلوشن تعیین شد.

**نتایج و بحث:** (*Allium Hirtifolium*) اثرات ضد باکتریایی علیه تمام گونه های مورد آزمایش با MIC های بین ۰/۸-۰/۵۸ میلی گرم بر میلی لیتر برای عصاره الکلی و ۰/۲۶-۳/۸۴ میلی گرم بر میلی لیتر برای عصاره آبی را نشان داد. حداقل غلظت کشندگی (MFC) عصاره های الکلی و آبی به ترتیب در محدوده ۰/۱-۱۲/۸ و ۰/۶-۶۸/۲۶ میلی گرم بر میلی لیتر برای باکتری های مورد آزمایش به دست آمد.

یافته های این پژوهش نشان میدهد که عصاره تام موسیر دارای اثرات ضد باکتریایی میباشد. بنابراین میتوان امیدوار بود که در آینده با جایگزینی این عصاره به جای داروهای ضد باکتریایی شیمیایی که همواره دارای اثرات جانبی زیادی بوده اند، بتوان عفونتهای باکتریایی را درمان نمود.

**واژه های کلیدی:** عصاره موسیر، تستهای حساسیت میکروبی، حداقل غلظت مهارکنندگی، استافیلوکوکوس اورئوس مقاوم به متی سیلین