

عنوان مقاله:

شناسایی و تعیین تنوع ژنوتیپی سویه های بالینی کاندیدا به روش RAPD-PCR

محل انتشار:

نخستین همایش ملی تازه های سلولی مولکولی (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 2

نویسندگان:

محمود وحیدی - مربی، گروه انگل شناسی و قارچ شناسی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ارتش، تهران

محمد حسین یادگاری - استادیار، گروه قارچ شناسی پزشکی دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس، تهران

مختار جلالی جواران - دانشیار، گروه بیوتکنولوژی دانشکده علوم کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس، تهران

امیر سید علی مهبد - استادیار، گروه انگل شناسی و قارچ شناسی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ارتش، تهران

خلاصه مقاله:

مقدمه: اگرچه گونه آلیکانس، عامل معمول کاندیدیازیس می باشد، وقوع بیماری با دیگر گونه ها که حساسیت کمتری به مشتقات آزول ها دارند با افزایش فراوانی گزارش شده است لذا شناسایی سریع گونه عامل بیماری، جهت درمان به موقع ضروری می باشد. روش های فنوتیپی رایج برای شناسایی گونه ها نظیر آزمایش های مرفولوژی و روش های بیوشیمیایی، زمان بر بوده و نتایج حاصل از آنها همواره دقیق نیستند. هدف: هدف از این مطالعه، ارزیابی تکنیک RAPD-PCR در شناسایی و تعیین تنوع ژنوتیپی گونه ها و استرین های کاندیدا می باشد. روش مطالعه: از روش فنوتیپ یک کروم آگار کاندیدا به منظور شناسایی اولیه سویه های بالینی استفاده گردید. DNA نمونه ها، به روش فنل- کلروفرم استخراج گردید و از روش RFLP-PCR نیز جهت شناسایی قطعی سویه ها استفاده شد. واکنش RAPD-PCR با استفاده از آغازگرهای با ترادف های تصادفی (AP3 و OPA و T3P-18 و OPE-18) بهینه شد. محصولات PCR روی ژل آگارز بر اساس اندازه و تعداد باند بررسی شدند. تجزیه خوشه ای داده ها به روش UPGMA و با استفاده از برنامه MVSP انجام گرفت. یافته ها: بررسی الگوی باندهای حاصل از RAPD سویه های استاندارد نشان داد که هر گونه، الگوی الکتروفورزی متمایزی را از سایر گونه ها ایجاد می کند و می توان از باندهای اختصاصی گونه ها به عنوان ابزاری در شناسایی مستقیم سویه های بالینی مجهول، بدون نیاز به انجام روش های فنوتیپ کی و آزمایشات بیوشیمیایی استفاده کرد. بررسی دندروگرام های حاصل از تجزیه خوشه ای داده ها، نیز فواصل ژنتیکی میان سویه ها را نشان داد. آغازگرهای AP3 و T3B به دلیل ایجاد الگوی متمایز باندهای اختصاصی برای گونه ها، جهت شناسایی مستقیم سویه ها، علیالخصوص شناسایی و افتراق گونه های آلیکانس و دابلی نینسیس که به لحاظ فنوتیپ کی بسیار مشابهند، مناسب بود و آغازگرهای OPA-18 و OPE-18 به دلیل ایجاد بیشترین میزان پلی مورفیسم میان سویه ها، امکان شناسایی استرین های بیشتری را فراهم می کرد. بحث و نتیجه گیری: استفاده از تکنیک RAPD-PCR، به عنوان روشی ساده، سریع و ارزان در مقایسه با سایر تکنیک ها همچون RFLP-PCR، به منظور شناسایی گونه های کاندیدا و همچنین شناسایی استرین ها در مطالعات اپیدمیولوژی مولکولی پیشنهاد می گردد. این مقاله همچنین در اولین کنگره قارچ شناسی پزشکی کشور در اردیبهشت ماه سال 1390 در دانشگاه علوم پزشکیمازندران ارائه گردیده است.

کلمات کلیدی:

شناسایی- کاندیدا-تنوع ژنوتیپی- RAPD-PCR

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/289371>



