مجله پزشکی کوثر
دوره ۱۳، شماره ۲، تابستان ۱۳۸۷
صفحات: ۱۲۴-۱۱۵

استفاده از روش PCR در شناسایی گونه‌های مهم بیماری زای کاندیدائی در مبتلایان به کاندیدیازیس حاد

آزاده اسکندری .M.Sc*، سید علیرضا مصباح نمین.Ph.D✍، محمد حسین یادگاری.Ph.D**

چکیده

هدف: شناسائی سریع گونه‌های مهم بیماری‌زای مخمری از جنس کاندیدا در نمونه‌های مبتلایان به کاندیدیازیس حاد با انجام یک بار روش PCR و ارزیابی شیوع آنها

مواد و روش‌ها: ابتدا نمونه‌های استانداردی از گونه‌های مهم کاندیدائی (آلبیکنس،گلابراتا، تروپیکالیس و پاراپسیلوزیس) تهیه سپس DNA آنها استخراج گردید. با استفاده از PCR و تک جفت پرایمر ویژه ژن CHS1 قطعات متفاوتی تکثیر و به دست آمدند که هریک نماینده‌ای از یک گونه کاندیدائی بودند . پس از استاندارد کردن روش، تمام مراحل آزمایشات برای نمونه‌های بالینی مبتلا به کاندیدیازیس حاد به اجرا در آمد.

یافته‌ها: از بیماران مبتلاء به کاندید یازیس حاد ۶۰ نمونه تهیه شد. بررسی‌های ژنوتایپی و فنوتایپی تایید نمود که ۴۸ نمونه از آنها کاندیدا آلبیکنس، ۴ نمونه کاندیدا تروپیکالیس، ۲ نمونه کاندیدا پاراپسیلوزیس و ۱ نمونه گلابراتا بودند. اما در مورد ۵ نمونه باقیمانده که هیچ گونه باندی درروش PCR نداشتند مطالعات فنوتایپی مشخص کرد که ۳ نمونه آنها مربوط به کاندیدا کروزه ای و۲ مورد دیگر آن احتمالا نوع دیگری از کاندیدا مثل دابلی نینسیس بودند .

نتیجه گیری: در این مطالعه نشان داده شد که ۸۳,۳ درصد (۵۵ از ۶۰ نمونه) از نمونه‌های آلوده به عوامل کاندیدائی مذکور، قابل شناسائی با این روش هستند که ۸۰ درصد آنها مربوط به کاندیدا آلبیکنس و مابقی مربوط به سه عامل مهم پاتوژن دیگر کاندیدائی است.

با توجه به اهمیت تشخیص سریع و دقیق این عوامل توسط مراکز درمانی و آزمایشگاههای تشخیص طبی، پیشنهاد می شود قبل از مصرف دارو، غربالگری اولیه برای شناسائی دقیق عوامل پاتوژن و شایع کاندیدائی مثل کاندیدا آلبیکنس را در بیماران مبتلا به کاندیدیازیس حاد را در اولویت قرار دهند، از روش سریع، دقیق و کم هزینه ارائه شده استفاده کنند و نمونه‌های احتمالا" بسیار کم باقیمانده را با همان روش‌های مرسوم فنوتایپی مورد آنالیز قرار دهند. ناگفته نماند که در صورتی که مطالعه جامع تری با نمونه‌های بیشتری انجام شود اهمیت این امر به طور شایسته تری نمایان میگردد.

واژه‌های کلیدی: کاندیدا آلبیکنس،کاندید یازیس، گونه‌های کاندیدایی، تشخیص سریع، PCR

دریافت مقاله: ۸۷/۴/۱۷ پذیرش مقاله: ۸۷/۶/۲۳

✍ نویسنده مسئول: استادیار گروه بیوشیمی بالینی دانشگاه تربیت مدرس mesbahnamin@yahoo.com
* کارشناسی ارشد قارچ شناسی، دانشگاه تربیت مدرس
** استادیار گروه قارچ شناسی دانشگاه تربیت مدرس