

تشخیص افتراقی انتامبا هیستولیتیکا از انتامبا دیسپار با روش PCR

سیما راستی^{*۱}، علی حقیقی^۲، مهرانوش حاتمی^۳

خلاصه

سابقه و هدف: انتامبا هیستولیتیکا تک‌یاخته بیماری‌زای دستگاه گوارش است که طیف وسیعی از علائم بالینی نظیر اسهال خونی تا آبسه آمیبی ایجاد می‌کند و از نظر شکل ظاهری نمی‌توان آن را از آمیب غیر بیماری‌زای انتامبا دیسپار متمایز نمود. به همین منظور تحقیقی جهت شناسایی و تشخیص افتراقی این دو آمیب با روش PCR صورت گرفت.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه ۴۵۰ نمونه مدفوع از مراجعین به آزمایشگاه بیمارستان طالقانی با روش مستقیم و فرمول دترژانت آزمایش شد که جمعاً ۵ مورد انتامبا هیستولیتیکا/انتامبا دیسپار گزارش گردید و نمونه مدفوع آنها به آزمایشگاه انگل‌شناسی و قارچ‌شناسی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ارسال گردید. پس از کشت در محیط رابینسون و استخراج DNA، واکنش زنجیره‌ای پلی‌مرز (PCR) با دو جفت پرایمر اختصاصی گونه از ژن لوکوس ۲-۱ انجام گرفت و گونه آمیب شناسایی گردید.

نتایج: آلودگی انتامبا هیستولیتیکا/انتامبا دیسپار با روش مستقیم و فرمول دترژانت ۱/۱ درصد گزارش شده بود. واکنش PCR با پرایمر فوق در ۴ مورد از ۵ نمونه مورد مطالعه، قطعه حدود ۴۳۰ جفت باز را تکثیر نمود و انتامبا دیسپار شناسایی گردید. با روش PCR هر چهار ایزوله مورد بررسی انتامبا دیسپار گزارش گردید. یکی از نمونه‌ها کشت نشد و از مطالعه حذف شد.

نتیجه‌گیری: با توجه به لزوم تشخیص افتراقی انتامبا هیستولیتیکا و انتامبا دیسپار از لحاظ بالینی و اپیدمیولوژی استفاده از روش PCR جهت شناسایی و تشخیص دقیق این دو آمیب مفید می‌باشد.

واژگان کلیدی: انتامبا هیستولیتیکا، انتامبا دیسپار، تشخیص افتراقی، PCR

۱- استادیار گروه انگل‌شناسی و قارچ‌شناسی دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کاشان

۲- دانشیار گروه انگل‌شناسی و قارچ‌شناسی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

۳- کارشناس ارشد گروه انگل‌شناسی آزمایشگاه بیمارستان طالقانی

تاریخ دریافت: ۸۴/۸/۲۲

تاریخ پذیرش نهایی: ۸۵/۳/۱۳

* نویسنده مسئول: سیما راستی

آدرس: کاشان، کیلومتر ۵ بلوار قطب روانی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، گروه انگل‌شناسی و قارچ‌شناسی

پست الکترونیک: Rasti_S@kaums.ac.ir

تلفن: ۰۹۱۳ ۳۶۱ ۱۵۶۸

فاکس: ۰۳۶۱ ۵۵۵۸۸۸۳

مقدمه

می‌کند و غیرمهاجم و غیر بیماری‌زا است و هیچ علائم بالینی ایجاد نمی‌کند [۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶]. سازمان جهانی بهداشت توصیه می‌کند تحقیقات به سوی ایجاد و بهبود تکنیک‌های آزمایشگاهی برای تشخیص افتراقی انتامبا هیستولیتیکا از انتامبا دیسپار سوق داده شود [۳]. بر اساس مطالعه هوشیار در سال ۱۳۸۰ مبنی بر شناسایی انتامبا هیستولیتیکا از انتامبا دیسپار با PCR در ایران، ۹۲/۷٪ موارد انتامبا دیسپار و ۷/۳ درصد را انتامبا هیستولیتیکا یا آلودگی توأم به هر دو گونه تشکیل می‌دهد [۷]. امروزه افتراق این دو آمیب با استفاده از تکنیک‌های پیچیده و گرانقیمت نظیر مقایسه الگوی حرکت الکتروفورزی ایزوآنزیم‌ها، استفاده از پروب‌های نشان‌دار DNA آنتی‌بادی‌های تک دودمانی ساخته شده برای اپی‌توپ‌های

آمیبیازیس یکی از بیماری‌های مهم انگلی است که در اثر انتامبا هیستولیتیکا در انسان به وجود می‌آید. مطالعات بیوشیمیایی، ژنتیکی و ایمونولوژیکی ثابت کرده، ارگانسمی که قبلاً تحت عنوان انتامبا هیستولیتیکا شناخته می‌شد، در واقع متشکل از دو ارگانسم است که از نظر مرفولوژی کاملاً شبیه هم هستند ولی از نظر رفتار بیولوژیکی و بیماری‌زایی با هم تفاوت دارند. یک گونه به نام انتامبا هیستولیتیکا پاتوژن بالقوه و مهاجم و بیماری‌زا است و باعث کولیت آمیبی و انواع آمیبیازیس خارج روده‌ای می‌شود و البته در برخی موارد بدون علائم بالینی می‌باشد. گونه دیگر که انتامبا دیسپار نامیده می‌شود به طور همزیست در روده زندگی