

بررسی صحت تشخیص میکروسکوپی مالاریا در آزمایشگاههای صحرایی مناطق مالاریاخیز ایران با استفاده از روش Nested PCR

دکتر عباس شهبازی^۱، دکتر احمد رئیسی^۲، دکتر حسین میرهندي^۳، دکتر محمد اصغرزاده^۴، دکتر همایون صادقی بازرگانی^۵
^۱ مرکز تحقیقات بیماریهای عفونی و گرمسیری تبریز،^۲ مرکز تحقیقات هماتولوژی و انکولوژی،^۳ مرکز RDCC دانشکده پزشکی تبریز، دانشگاه علوم پزشکی تبریز^۴ مرکز مدیریت بیماریها، وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی،^۵ استادیار گروه انگل‌شناسی و قارچ‌شناسی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

مجله پزشکی هرمزگان سال سیزدهم شماره سوم پاییز ۸۸ صفحات ۱۷۲-۱۶۶

چکیده

مقدمه: روش اصلی تشخیص مالاریا در کشور ما، آزمایش گسترش خون محیطی رنگ‌آمیزی شده با گیمسا است ولی صحت نتایج در این روش به مقدار زیاد بستگی به مهارت و دقت تکنسین آزمایشگاه و شرایط آزمایش دارد. با توجه به انتشار گزارشات طی سالهای گذشته مبنی بر اشتباه در تشخیص میکروسکوپی در آزمایشگاههای نظام کنترل مالاریا، این مطالعه با هدف بررسی وضعیت موجود به منظور تعیین میزان اثربخشی برنامه بهبود کیفیت تشخیص مالاریا در کشور طراحی و به اجرا در آمد.

روش کار: در این مطالعه تحلیلی، تعداد ۱۰۰ نمونه خون کامل با تشخیص میکروسکوپی اولیه مثبت (۸۵ مورد پلاسمودیوم ویواکس و ۱۵ مورد پلاسمودیوم فالسی پاروم) و ۱۵ نمونه منفی جمع‌آوری شده از مناطق مالاریاخیز با روش Nested PCR بر روی ژن *ssrRNA* (small sub-unit ribosomal RNA) مجدداً آزمایش گردید و ضریب توافق کاپا توسط نرم‌افزار SPSS محاسبه گردید.

نتایج: در کلیه موارد تشخیص اولیه (صرفاً مثبت یا منفی بودن نمونه‌ها) در هر دو روش کاملاً یکسان بودند. یکی از نمونه‌ها با روش میکروسکوپی پلاسمودیوم فالسی پاروم و با روش مولکولی عفونت مخلوط (پلاسمودیوم فالسی پاروم و پلاسمودیوم ویواکس) تشخیص داده شد و میزان توافق تشخیص میکروسکوپی در آزمایشگاههای مالاریا در مناطق مالاریاخیز کشور با روش PCR در حد عالی طبقه‌بندی گردید.

نتیجه‌گیری: عدم تطابق نتایج این مطالعه با مطالعات سالهای گذشته و توافق نتایج دو روش تشخیص میکروسکوپی و مولکولی مالاریا در این مطالعه می‌تواند بیانگر اثربخشی برنامه‌های ارتقاء کیفیت تشخیص میکروسکوپی مالاریا در آزمایشگاههای نظام کنترل مالاریا باشد.

کلیدواژه‌ها: مالاریا - پلاسمودیوم فالسیپاروم - پلاسمودیوم ویواکس - واکنش زنجیره پلی‌مرز (PCR) - ایران

نویسنده مسئول:

دکتر عباس شهبازی

گروه انگل‌شناسی دانشکده پزشکی

دانشگاه علوم پزشکی تبریز

تبریز - ایران

تلفن: +۹۸ ۴۱۱ ۳۳۷۳۷۴۵

پست الکترونیکی:

Shahbazy42@yahoo.com

دریافت مقاله: ۸۶/۱۱/۲۸ اصلاح نهایی: ۸۷/۸/۸ پذیرش مقاله: ۸۷/۱۰/۲۲

مقدمه:

دقیق و سریع موارد بیماری می‌باشد (۲). استاندارد طلایی (gold standard) برای تشخیص انگل در خون، هنوز آزمایش گسترش‌های خونی رنگ شده با گیمسا است (۳،۴). این روش در صورتی که توسط فرد متبحر و آموزش دیده بکار گرفته شود دارای فوایدی است منجمله، تمایز گونه‌های انگل، تمایز

مالاریا یکی از جدی‌ترین بیماریها در کشورهای در حال توسعه است و همه ساله ضررهای جبران‌ناپذیر اقتصادی و اجتماعی را در سطح جهان به بار می‌آورد (۱). اولین استراتژی کنترل مالاریا در برنامه جامع کنترل مالاریای کشور تشخیص