روند بیماری مالاریا در جمهوری اسلامی ایران طی سال‌های ۸۶ -۸۱

دکتر احمد رئیسی[1*]، فاطمه نیک‌پور[1]، دکتر منصور رنجبرکهخا[1]، لیلا فرجی[1]

۱- اداره کنترل مالاریا، وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی

* نویسنده مسؤول: تقاطع خیابان حافظ و جمهوری، معاونت سلامت وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، طبقه ۳، اتاق ۳۰۵. تلفن: ۶۶۷۱۷۳۱ نمابر: ۶۶۷۰۰۱۴۳

پست الکترونیک: raeisia@tums.ac.ir

دریافت: ۸۷/۹/۷ پذیرش: ۸۸/۲/۷

چکیده

مقدمه: *مالاریا یکی از مهم‌ترین مشکلات بهداشتی کشورهای گرمسیر و نیمه گرمسیر محسوب می‌شود. سالانه ۵۰۰ -۳۰۰ میلیون نفر به این بیماری مبتلا شده که ۲ تا ۳ میلیون نفر از آنان که عمدتاً کودکان و زنان باردار هستند، جان خود را از دست می‌دهند. در حال حاضر مالاریا مهم‌ترین بیماری انگلی کشور ایران است که خوشبختانه انتقال محلی آن فقط در جنوب و جنوب شرقی گزارش می‌شود.*

روش کار: *این مطالعه از نوع گذشته‌نگر و توصیفی است که بررسی وضعیت اپیدمیولوژیک ٦ ساله بیماری را با استخراج اطلاعات از فرم‌های گزارش ماهیانه مالاریا که توسط معاونت بهداشتی دانشگاه‌های علوم پزشکی سراسر کشور به اداره کنترل مالاریا مرکز مدیریت بیماری‌ها ارسال گردیده، انجام شده است.*

یافته‌ها: *در حال حاضر اکثر موارد بیماری به سه استان جنوب و جنوب شرقی معطوف گشته است. تعداد کل موارد مالاریا در سال ۸٦ نسبت به سال ۸۱، ٦/۵ ٪ کاهش داشته است. ٦۸٪ از موارد در سال ۸۱ به این سه استان تعلق داشته که درسال ۸٦ سهم دانشگاه‌های علوم پزشکی زاهدان، هرمزگان و کرمان به ۹۵٪ افزایش یافته است. ٤۱٪ درصد از کل موارد بیماری در سال ۸۱ از استان سیستان و بلوچستان گزارش شده که در سال ۸٦ به ٦۰٪ افزایش یافته است. نسبت موارد فالسیپارم با سیر نزولی چشم‌گیرتری از ۱۵٪ سال ۸۱ به ۸/۵٪ در سال ۸٦ کاهش یافته است که با وجود شرایط جغرافیایی نامستعد و درجه توسعه نیافتگی استان‌های جنوب شرقی که بخش عمده‌ای از آن مجاور افغانستان و پاکستان قرار گرفته‌اند، نشان دهنده نقش قابل توجه تاثیر فعالیت‌های سیستم بهداشتی در مهار بیماری است. علت کاهش موارد فالسیپارم را می‌توان عمداً به بهبود وضعیت تشخیص و درمان به خصوص گسترش قابل توجه آزمایشگاه‌های تشخیص مالاریا مرتبط دانست.*

نتیجه‌گیری: *به طور کل می‌توان گفت بیماری مالاریا در کشور ایران با حمایت‌های بالای سیاسی و عملکرد صحیح کارکنان شاغل در سطوح مختلف نظام بهداشتی شاغل در دانشگاه‌های علوم پزشکی جنوب شرقی در آینده قابل حذف می‌باشد. با آنکه قطعاً تاثیر منفی مالاریای کشور پاکستان را نباید هرگز از ذهن دور داشت. بدون شک این مهم در استان سیستان و بلوچستان که بیشترین تأثیرپذیری از مناطق مجاور مرزی ایالت بلوچستان پاکستان را با خود به همراه دارد تا بهبود قابل توجه فعالیت‌های برنامه کنترل مالاریا در آن کشور به سختی میسر خواهد شد.*

گل‌واژگان: *مالاریا، روند، ایران*

مقدمه

در منطقه مدیترانه شرقی بطور متوسط سالیانه بیش از ۱۰ میلیون مورد بالینی مالاریا اتفاق می‌افتد که نزدیک به ۵۰ هزار مورد آن منجر به مرگ می‌شود. ۶۰٪ از جمعیت منطقه مدیترانه شرقی (۲۸۷ میلیون نفر) در معرض خطر ابتلا به مالاریا هستند. ۱۵٪ جمعیت این منطقه در مناطق‌دارای انتقال انگل ویواکس به تنهایی و ۴۵٪ در مناطق دارای انتقال

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2025-08-24]

توام ویواکس و فالسی پاروم زندگی می‌کنند (۱ و ۲). تقسیم‌بندی کشورهای منطقه مدیترانه شرقی بر اساس چگونگی اجرای بر نامه‌های کنترل مالاریا و وضعیت بیماری به شرح زیر است: گروه یک: کشورهایی که به قطع کامل انتقال مالاریا نایل آمده‌اند شامل قبرس، لبنان، فلسطین، اردن، قطر، لیبی، بحرین، تونس و کویت و همچنین کشورهایی که انتقال مالاریا محدود به نقاط کوچکی از آنها می‌شود مشمول برنامه حذف مالاریا هستند، شامل مصر، مراکش، عمان، امارات متحده عربی و سوریه؛ گروه دو: کشورهای دارای آندمیسته متوسط که عربستان سعودی، ایران و عراق بوده است؛ گروه سه: کشورهای دارای انتقال شدید مالاریا شامل افغانستان، پاکستان، جیبوتی، یمن، سودان و سومالی (۲).

انتقال پلاسمودیوم فالسی پاروم، بعنوان عامل مالاریای سخت و عارضه‌دار در منطقه مدیترانه شرقی درکشورهای سودان، جیبوتی، سومالی، یمن، بخش‌هایی از عربستان سعودی، جنوب شرقی ایران، پاکستان و افغانستان همچنان گزارش می‌گردد. در نتیجه اجرای موفقیت‌آمیز نیم قرن برنامه‌های پیشگیری و کنترلی، در حال حاضر در بخش وسیعی از کشور انتقال مالاریا مشاهده نمی‌شود و صرفاً در نواحی محدودی که عمدتاً در جنوب شرق کشور واقع شده است، انتقال محلی بیماری مالاریا وجود دارد. هرچند موارد بیماری از حدود ۵ میلیون نفر در ۵۰ سال پیش به ۱۶۴۶۷ هزار نفر در سال ۱۳۸۶ کاهش یافته است و بیش از ۹۱٪ موارد مالاریای کشور از سه استان سیستان و بلوچستان، کرمان و هرمزگان گزارش می‌شود و استان سیستان و بلوچستان جایگاه نخست را داراست، اما خطر بازگشت مالاریا و ظهور مجدد آن در مناطق پاک و احتمال بروز همه‌گیری‌های گسترده در مناطق مالاریا خیز همچنان وجود دارد. در مطالعه حاضر سعی شده است با توجه به شرایط موجود درک صحیحی از وضعیت بیماری و راهکارهایی جهت بهبود آن و حرکت منطقی و مبتنی بر شواهد به سوی حذف ارایه شود.

روش کار

فرم گزارش داده‌ها که ازطریق سیستم بهداشتی از سطح مراکز بهداشتی درمانی روستایی تا مراکز بهداشت استان‌های سراسر کشور به اداره کنترل مالاریا ارسال شده، در شش ساله مورد نظر این مطالعه مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. این اطلاعات به شکل ماهانه به مرکز مدیریت بیماری‌ها ارسال می‌شود. این مطالعه نوعی مطالعه توصیفی است که طی آن با تکیه بر اطلاعات خام، آنالیز داده ها توسط نرم افزار EPIinfo6 انجام شده و متغیرهای مختلف به تفکیک دانشگاه‌های علوم پزشکی تحت پوشش مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. ملاک تشخیص موارد مثبت و ثبت هر مورد مالاریا نتیجه آزمایشگاهی نمونه خون به روش میکروسکوپی می‌باشد.

متغیرهایی ذیل در جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات کشوری مالاریا مورد بررسی قرار گرفته است:

روش نمونه‌گیری: لام‌های تهیه شده به صورت اکتیو (این نمونه ها حاصل پیگیری فعال توسط بهورزان، مامورین مراقب و تیم‌های سیار به شکل مراقبت خانه به خانه می‌باشد). لام‌های تهیه شده به صورت پاسیو (این نمونه‌ها حاصل مراجعه بیمار و یا افراد مشکوک به مالاریا که خود به مرکز بهداشتی درمانی، خانه بهداشت و پست‌های پاسیو مراجعه می‌کند، می‌باشد)

اطلاعات دموگرافیکی: جنسیت (زن و مرد) ، ملیت (ایرانی، پاکستانی، افغانی و سایر ملیت‌ها)، گروه سنی (۰- ۴، ۵- ۱۴ و بالای ۱۵ سال) و محل سکونت (شهر، روستا و عشایری)

نوع انگل (فالسیپارم، ویواکس، میکس و در موارد نادر مالاریه)؛ نتیجه بررسی اپیدمیولوژیکی موارد (انتقال محلی، از وارده، وارده، عود و نامشخص)؛ نتیجه درمان (بهبودی، بستری و مرگ)

نتایج

میزان بروز بیماری: در طی سال‌های مورد مطالعه ۸۶ -۸۱ به ترتیب میزان بروز ۰/۲۴، ۰/۳۸، ۰/۲۰، ۰/۲۸، ۰/۲۳، ۰/۲۴ درصد هزار نوسان داشته است (۸ -۳).

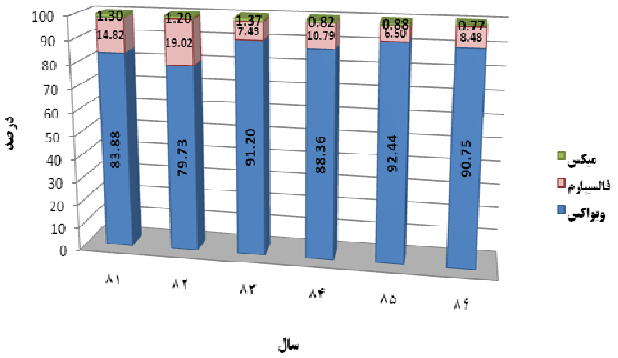
موارد گزارش شده مالاریا: تعداد موارد مثبت در طی سال‌های مورد مطالعه ۸۶ -۸۱ به ترتیب ۱۵۳۷۸-۲۵۰۲۷-۱۳۱۶۶ - ۱۹۲۸۵- ۱۵۸۹۶و۱۶۴۶۷ مورد بوده که درسال ۸۲ به طور غیر منتظره‌ای نسبت به سال ۸۱ ،۶۲٪ افزایش یافته است (۸ -۳). بیشترین موارد بیماری معطوف به سه استان جنوب شرقی است و این روند در طی این سال‌ها افزایش داشته است به طوریکه ۶۸٪ کل موارد در سال ۸۱ مربوط به استان‌های سیستان و بلوچستان، هرمزگان و بخش جنوبی استان کرمان بوده است و در سال ۸۶، ۹۵٪ موارد کشور از این سه استان گزارش شده است. استان سیستان و بلوچستان بیشترین موارد بیماری را در کشور به خود اختصاص داده، به‌گونه‌ای که در سال ۸۱، ۴۱٪ و در سال ۸۶، ۶۰٪ کل موارد را گزارش نموده است. در دهه گذشته میزان بروز مالاریا در کشور سیر نزولی قابل توجهی داشته، به طوریکه در سال ۷۰، میزان بروز ۱/۷۶ در هزار بوده و این میزان با کاهش ۸ برابری در حال حاضر به ۰/۲ در هزار

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2025-08-24]

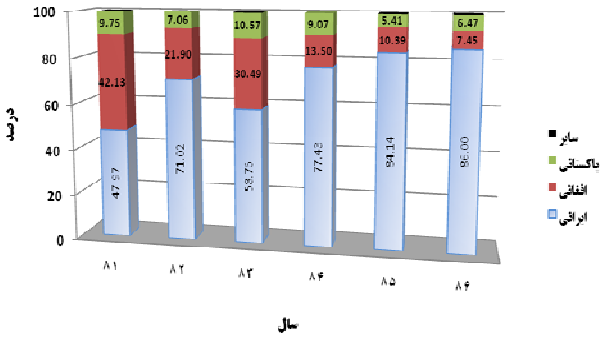
رسیده است. در سال ۸۱ میزان بروز ۰/۳ در هزار بوده و طی سال‌های بعد به غیر از سال ۸۲ همواره سیر نزولی داشته است.

نوع انگل: تشخیص موارد مثبت به تفکیک نوع انگل از جمله ویواکس، فالسیپارم، مالاریه و میکس (عفونت توام فالسیپارم و ویواکس) ثبت می‌شود. در طی سال‌های ۸۱ تا ۸۶ بیشترین درصد به انگل ویواکس تعلق داشته که از ۸۴٪ در سال ۸۱ ی به ۹۱٪ در سال۸۶ رسیده و موارد فالسیپارم نیز از ۱۵٪ در سال ۸۱ به ۸/۵٪ در سال ۸۶ کاهش یافته است (۸ –۳) (نمودار ۱).

بیشترین موارد فالسیپارم در بین استان‌های دارای انتقال محلی به استان سیستان و بلوچستان تعلق دارد که این نسبت در سال ۸۱، ۲۶٪ کل موارد فالسیپارم کشور را به خود اختصاص داده و درسال ۸۶ متناسب با کاهش این نسبت در کل کشور به ۸/۵٪، در استان سیستان و بلوچستان نیز به ۱۵٪ کل موارد کشور کاهش یافته است. با این حال کماکان بیشترین درصد فالسیپارم در کشور را به خود اختصاص داده است، در مجموع ۸۰٪ موارد فالسیپارم کشور به سه استان جنوب شرقی تعلق دارد.



نمودار۱- درصد فراوانی موارد مثبت مالاریا در جمهوری اسلامی ایران به تفکیک گونه انگل در سال‌های ۸۶ –۸۱



نمودار۲- درصد فراوانی موارد مثبت مالاریا در جمهوری اسلامی ایران به تفکیک ملیت در سال‌های ۸۶ –۸۱

ملیت: در سال ۸۱ نسبت موارد مالاریایی ایرانی ۴۸٪ بوده و ۵۲٪ بیماران را تبعه کشورهای افغانستان و پاکستان تشکیل داده‌اند. در سال گذشته، ۸۶٪ از بیماران مالاریایی دارای ملیت ایرانی، حدود ۷/۵٪ دارای ملیت افغانی، ۶/۵٪ ملیت پاکستانی و ۰/۰۷ از دیگر ملیت‌ها بوده اند. بیشترین موارد ایرانی در استان هرمزگان به چشم می‌خورد و در سال ۸۱، ۸۵٪ موارد آن استان ایرانی بوده‌اند که در سال ۸۶ این نسبت به ۹۸٪ افزایش یافته است (۸ –۳) (نمودار۲). بیشترین موارد بیماران غیر ایرانی نیز در استان سیستان و بلوچستان مخصوصا در شهرستان‌های هم جوار ایالت بلوچستان پاکستان به چشم می‌خورد.

گروه سنی: در سال‌های ۸۱ الی ۸۶ نسبت گروه سنی بالای ۱۵ سال در مبتلایان به بیماری در کل کشور از ۷۱٪ به ۶۰٪ کاهش داشته است و به همین نسبت بیماران گروه سنی ۱۶ –۵ و زیر ۴ سال نیز به ترتیب از ۲۲٪ به ۳۰٪ و از ۶/۲۸٪ به ۱۰٪ تغییر یافته است (۸ –۳) (جدول ۱). در استان هرمزگان درصد ابتلای گروه سنی زیر ۴ سال به طور فزاینده‌ای از سال ۸۱ تا ۸۶ ازدیاد یافته و از ۵/۶۴٪ در سال ۸۱ به ۱۴/۲۳٪ درسال ۸۶ افزایش یافته است.

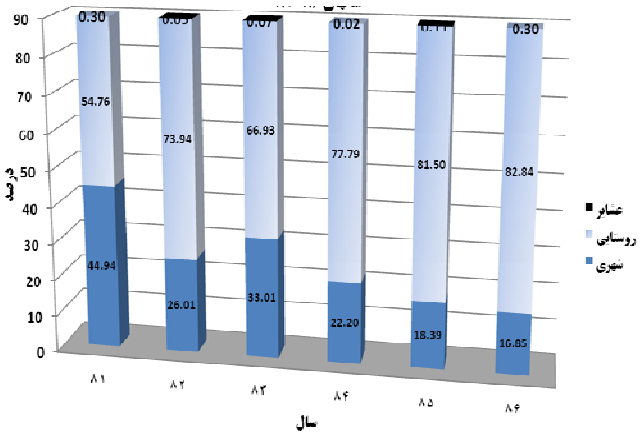
جنسیت: در سال ۸۱، ۷۵٪ بیماران مالاریایی را مردان تشکیل می‌دادند، در حالیکه درسال ۸۶ نسبت مردان در میان بیماران به ۶۲٪ رسیده و ۳۸٪ دیگر را زنان تشکیل داده‌اند.

به طور متوسط ۲/۵٪ ازجمعیت بیماران زن، را زنان باردار تشکیل می‌دهند و این روند در طی سال‌های مورد مطالعه تغییر قابل توجهی را نشان نمی‌دهد (۸ –۳) (جدول ۱).

محل سکونت: در سال ۸۱، ۴۵٪ مبتلایان به مالاریا در شهر سکونت داشته و ۵۵٪ آنان در روستا زندگی می‌کرده‌اند. طی ۶ سال گذشته اکثر موارد گزارش شده بیماران مالاریایی ساکن روستا بوده‌اند به طوریکه در سال گذشته ۸۳٪ مبتلایان به بیماری در روستا زندگی می کرده‌اند و تنها ۱۷٪ آنان مبتلایان شهری بوده‌اند. جمعیت عشایر مبتلا به بیماری نیز تغییر قابل توجهی طی سال‌های اخیر نداشته است (نمودار ۳).

بررسی اپیدمیولوژیک موارد: طبق دسته‌بندی اپیدمیولوژیک که امروزه توسط سازمان جهانی بهداشت مورد استفاده می‌باشد موارد گزارش شده مالاریا به لحاظ طبقه‌بندی اپیدمیولوژیک در قالب انتقال محلی، انتقال از وارده، وارده، عود و نامشخص دسته‌بندی می‌شوند. در سال ۸۱، انتقال محلی ۴۰٪ موارد گزارش شده را به خود اختصاص داده و این نسبت در سال گذشته به ۷۴٪ افزایش یافته است. سهم بیماران وارده در سال ۸۱، ۴۴٪ موارد بوده که در سال ۸۶ این نسبت به ۲۳٪ رسیده است. موارد انتقال محلی طی سال‌های مطالعه ۳۴٪ افزایش را نشان می‌دهد، در حالیکه موارد وارده ۲۰٪ کاهش یافته است (۸ –۳) (جدول۲).

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2025-08-24]



نمودار۳- درصد فراوانی موارد مثبت مالاریا در جمهوری اسلامی ایران به تفکیک محل سکونت در سال‌های ۸۶ -۸۱

جدول ۱- تعداد و درصد فراوانی موارد مثبت بیماری مالاریا به تفکیک گروه سنی و جنسیت در جمهوری اسلامی ایران در سال‌های ۸۶-۸۱

	گروه سنی				جنسیت		
	٤ -۰ سال	١٤ -٥ سال	بالای ۱۵ سال	مرد	زن	جمع	
سال	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد	
۸۱	۹۶۶ (۶/۲۸)	۳۴۷۲ (۲۲/۵۸)	۱۰۹۴۰ (۷۱/۱۴)	۱۱۴۳۷ (۷۴/۳۷)	۳۹۴۱ (۲۵/۶۳)	۱۵۳۷۸	
۸۲	۱۴۲۵ (۵/۶۹)	۶۴۹۱ (۲۵/۹۴)	۱۷۰۸۰ (۶۸/۲۵)	۱۷۱۵۶ (۶۸/۵۵)	۷۸۴۴ (۳۱/۳۴)	۲۵۰۲۷	
۸۳	۸۹۱ (۶/۷۷)	۳۳۱۸ (۲۵/۲۰)	۸۹۵۱ (۶۷/۹۹)	۹۴۱۷ (۷۱/۵۳)	۳۷۴۳ (۲۸/۴۳)	۱۳۱۶۶	
۸٤	۱۲۳۸ (۶/۴۲)	۵۷۰۳ (۲۹/۵۷)	۱۲۳۳۸ (۶۳/۹۸)	۱۲۶۲۷ (۶۵/۴۸)	۶۶۵۵ (۳۴/۵۱)	۱۹۲۸۵	
۸۵	۱۲۹۱ (۸/۱۲)	۵۱۹۳ (۳۲/۶۷)	۹۳۸۵ (۵۹/۰۴)	۹۹۲۴ (۶۲/۵۴)	۵۹۴۴ (۳۷/۴۶)	۱۵۸۹۶	
۸٦	۱۵۹۶ (۹/۶۹)	۴۹۱۰ (۲۹/۸۲)	۹۹۶۱ (۶۰/۴۹)	۱۰۲۵۰ (۶۲/۱۷)	۶۲۳۷ (۳۷/۸۳)	۱۶۴۶۷	

جدول۲- تعداد و درصد فراوانی موارد مثبت بیماری مالاریا به تفکیک تقسیم بندی اپیدمیولوژیک موارد در جمهوری اسلامی ایران در سال‌های ۸۶-۸۱

	تقسیم‌بندی اپیدمیولوژیکی					
سال	محلی	از وارده	وارده	عود	نامشخص	جمع
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد
۸۱	۶۲۶۹ (۴۰/۷۸)	۵۵۷ (۳/۶۲)	۶۸۲۹ (۴۴/۴۲)	۱۹۷ (۱/۲۸)	۱۵۲۱ (۹/۸۹)	۱۵۳۷۸
۸۲	۱۶۶۳۶ (۶۶/۵۰)	۶۶۲ (۲/۶۴)	۷۵۲۹ (۳۰/۰۸)	۲۰۰ (۰/۸)	۰ (۰)	۲۵۰۲۷
۸۳	۶۹۹۶ (۵۳/۱۳)	۳۳۲ (۲/۵۲)	۵۶۲۹ (۴۲/۷۵)	۲۰۶ (۱/۵۶)	۳ (۰/۰۲)	۱۳۱۶۶
۸٤	۱۲۳۱۹ (۶۳/۸۷)	۵۱۵ (۲/۶۷)	۶۲۶۰ (۳۲/۴۶)	۱۹۱ (۰/۹۹)	۰ (۰)	۱۹۲۸۵
۸۵	۱۱۴۲۴ (۷۱/۸۶)	۵۰۱ (۳/۱۶)	۳۸۳۴ (۲۴/۱۱)	۱۳۱ (۰/۸۲)	۶ (۰/۰۳)	۱۵۸۹۶
۸٦	۱۲۳۴۲ (۷۴/۹۴)	۱۹۷ (۱/۱۹)	۳۷۵۷ (۲۲/۸۳)	۱۶۲ (۰/۹۸)	۹ (۰/۰۵)	۱۶۴۶۷

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2025-08-24]

بحث

تعداد موارد مثبت در طی سال‌های مورد مطالعه ۸۶ -۸۱ به غیر از سال ۸۲ که به طور غیر منتظره‌ای نسبت به سال۸۱، افزایش یافته است، سیر نزولی یکنواختی را نشان می‌دهد.

از عمده دلایل افزایش موارد در سال ۸۲ می‌توان به بارندگی بی‌سابقه در ماه‌های مرداد و شهریور سال مورد نظر و به دنبال آن ایجاد ژیت‌های لاروی گسترده در مناطق شرقی استان هرمزگان و جنوب سیستان و بلوچستان، کاهش درجه حرارت و در نتیجه ازدیاد وفور ناقل، افزایش شدید بیماری در مناطق مالاریا خیز کشورهای هم‌جوار، عملیات نامناسب کنترل ناقلین به دلایل مختلف تدارکاتی از جمله فرسودگی تجهیزات سمپاشی و کمبود وسایل نقلیه عنوان کرد. با رفع نسبی نقایص و اقدامات مناسب پیشگیرانه در دانشگاه‌های علوم پزشکی مناطق جنوب شرقی کشور و هوشیاری سیستم بهداشتی در سال ۸۳ وضعیت کنترل بیماری بهبود یافته و کاهش پنجاه درصدی موارد مالاریا حاصل گردید. در سال۸۶ به دنبال سیل و طوفان گونو و علی‌رغم پیش‌بینی‌های کارشناسان مبنی بر افزایش چند برابری موارد مالاریا، خوشبختانه بدلیل عملکرد صحیح و اقدامات به موقع کارکنان شاغل در امر کنترل مالاریای استان‌های جنوب شرقی تعداد موارد مثبت نسبت به سال ۸۵ تغییر معنی‌داری نداشت.

در طی سال‌های ۸۱ تا ۸۶ همچون سال‌های گذشته بیشترین میزان آلودگی به مالاریای ویواکس تعلق داشته که از سال ۸۱ با یک روند صعودی روبرو بوده است. بدیهی است این روند صعودی به استثنای سال ۸۲ نشان دهنده انتقال محلی در مناطق مالاریا خیز جنوب و جنوب شرقی کشور می‌باشد. کاهش موارد فالسیپارم نیز به شکلی مؤید افزایش انتقال محلی می‌باشد. می‌توان چنین قضاوت نمود که با کاهش تعداد مهاجران افغانی و پاکستانی درصد آلودگی به فالسیپارم در حال کاهش می‌باشد و به همان میزان موارد ویواکس جایگزین آن می‌شود. در بین سه استان مالاریا خیز بیشترین موارد ایرانی از استان هرمزگان گزارش شده است. طی شش سال اخیر چهره مالاریا از نظر توزیع بیماری به تفکیک ملیت در کشور تغییر داشته است، به طوریکه در سال ۸۱ بیش از نیمی از بیماران کشور را افراد غیر ایرانی تشکیل می‌دادند، در حالیکه در حال حاضر تنها ۱۵٪ موارد بیماری به افراد غیر ایرانی تعلق دارد. در طی این سال‌ها به تدریج با خروج افاغنه از کشور روز به روز بر نسبت مبتلایان ایرانی افزوده شده است. در استان هرمزگان، بیماران غیر ایرانی سهم بسیار اندکی در حدود ۲٪ از کل بیماران استان را دارند و این نشان دهنده بالا بودن انتقال محلی و گردش عفونت در منطقه است. بدین لحاظ وضعیت این استان در کشور منحصر به فرد می‌باشد. کاهش نسبت موارد فالسیپارم در طی سال‌های ۸۶ -۸۱ با سیر نزولی بیماران غیر ایرانی هم‌خوانی دارد به طوریکه در سال ۸۶ موارد فالسیپارم کل کشور ۳۹٪ نسبت به سال ۸۱ کاهش داشته و حدوداً به همین نسبت، درصد موارد غیر ایرانی نیز کاهش یافته است. می‌توان چنین تفسیر کرد که با کاهش مهاجرت افاغنه به داخل کشور موارد فالسیپارم هم به تبعیت از آن کاهش یافته و درحال حاضر بیشتر موارد گزارش شده ریشه در انتقال محلی دارد، و درصد انتقال محلی به شدت افزایش یافته است.

چهره بیماری به غیر از گروه سنی بالای ۱۵ سال که روند نزولی را نشان می‌دهد. در دو گروه سنی زیر ۴ سال و ۱۴ -۵ سال افزایش داشته است. علت کاهش موارد ابتلای بالای ۱۵ سال را می‌توان به دلیل کاهش ورود مهاجرین جویای کار از کشور های همجوار دانست. به دلیل آنکه اکثر مهاجرین به کشور در سن بالای ۱۵ سال و نیروی کار محسوب می‌شوند، طبیعی است که با خروج آنان از کشور چهره بیماری تغییر یابد.

حدود ۱۲٪ از نسبت بیماران مرد در طی این سال‌ها کاسته شده است، که با توجه به کاهش مهاجرین افاغنه از تعداد کاسته شدن از تعداد مبتلایان مرد طبیعی به نظر می‌رسد.

روند بیماری به لحاظ محل سکونت نیز طی سال‌های مزبور تغییر یافته و بیشتر به سمت روستا معطوف گشته و بر این اساس بار دیگر می توان نتیجه گرفت که بیماری مالاریا در ایران بیشتر چهره محلی یافته است. از آن‌جائیکه نیروی کار مهاجر بیشتر در شهرها و حاشیه آن متراکم هستند، در گذشته در شهرها موارد بیشتری از بیماری مشاهده می‌شد. از طرف دیگر بهبود وضعیت زندگی در شهرها و ارتقاء شاخص‌های رفاهی و نیز صنعتی شدن شهرها، کمک قابل توجهی به جلوگیری از انتقال بیماری در مناطق شهری نموده است.

بررسی کاهش موارد وارده و انتقال از وارده در کنار افزایش انتقال محلی نشان می‌دهد که در حال حاضر موارد اتوکتنوئوس[1] مالاریا (جمع موارد انتقال محلی و عود) در کشور در حال افزایش است و ضرورت برنامه ریزی بر مبنای طبقه‌بندی

[1] Autochthonous

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2025-08-24]

صحیح و شناسایی دقیق کانون‌ها و اجرای عملیات کنترلی متناسب با طبقه‌بندی مناسب را بیش از پیش آشکار می‌نماید.

از محدودیت‌های این تحقیق ماشینی نبودن نظام جمع‌آوری، ثبت و ارسال اطلاعات و همچنین خطای ناشی از عدم دقت در دسته‌بندی و ارسال داده‌ها می‌باشد. در این راستا پیش‌بینی ارسال فرم‌ها و اطلاعات مربوط به بیماران از طریق شبکه اینترنتی در دستور کار مرکز مدیریت بیماری‌ها و دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور قرار گرفته است. همچنین در مورد برخی از شاخص‌های مورد نظر این مطالعه به لحاظ تعداد بالای موارد، امکان دسترسی به اطلاعات خام فراهم نمی‌باشد که با استقرار نظام جمع‌آوری اطلاعات الکترونیکی این نقیصه نیز برطرف خواهد شد. ماهیت این بیماری ایجاب می‌نماید علاوه بر گسترش خدمات بهداشتی، امکانات رفاهی و سایر خدمات اجتماعی، اقتصادی در امتداد کنترل بیماری‌ها فراهم گردد.

نتیجه‌گیری

بطور کلی وضعیت مالاریا طی سال‌های ۸۱ تا ۸۶ به لحاظ موارد گزارش شده روند کاهشی را نشان می‌دهد و عملا انتقال محلی بیماری به بخش‌هایی از سه استان سیستان و بلوچستان، کرمان و هرمزگان محدود می‌گردد. انتقال محلی بیماری هم به دلیل برگشت بخشی از افاغنه به کشورشان و هم به لحاظ افزایش حساسیت نظام مدیریتی بیماری در ردیابی صحیح و دقیق همه موارد به منظور بررسی اپیدمیولوژیک و توصیه به قرار دادن همه موارد نامشخص در دسته بندی اتوکتنوئوس، طی برهه زمانی فوق‌الذکر نسبت به سال‌های قبل افزایش یافته است.

آموزش پرسنل درگیر عملیات مراقبت و بررسی اپیدمیولوژیک و حساسیت نظام گزارش‌دهی در زمینه دسته‌بندی اپیدمیولوژیک همه موارد گزارش شده خود سبب افزایش نسبت مزبور گشته است. همچنین با عنایت به نگرش علمی کارکنان مرتبط با کنترل مالاریا در سطوح استانی و شهرستانی در سال‌های اخیر و تعهد سیاسی بالا نسبت به هدف حذف مالاریا در افق ۱۴۰۰، علی رغم مشکلات ناشی از تاثیر منفی وضعیت نامناسب مالاریای پاکستان، پیش‌بینی می‌شود حذف مالاریا در کشور تا سال ۱۴۰۴ میسر گردد.

References

1- World Health Organization, Chapter 3, World Malaria Report 2008, 1th ed. Switzerland, World Health Organization; 2008: 9-15

2- World Health Organization, Chapter 2, Strategic plan for malaria control and elimination in the WHO Eastern Mediterranean Region 2006–2010, 1st ed. Cairo. World Health Organization. Regional Office for the Eastern Mediterranean; 2007: 11-12

3- Ministry of Health and Medical Education (MoH & ME), Annual report of Malaria control department 2002, CDC, IR Iran; 2002: 1-50

4- MoH & ME, Annual report of Malaria control department 2003, CDC, IR Iran; 2003: 1-50

5- MoH & ME, Annual report of Malaria control department 2004, CDC, IR Iran; 2004: 1-50

6- MoH & ME, Annual report of Malaria control department 2005, CDC, IR Iran; 2005: 1-50

7- MoH & ME, Annual report of Malaria control department 2006, CDC, IR Iran; 2006: 1-50

8- MoH & ME, Annual report of Malaria control department 2007, CDC, IR Iran; 2007: 1-50

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2025-08-24]

The trend of Malaria in I.R. Iran from 2002 to 2007

Raeisi A[1*], (PhD); Nikpoor F[2] , (MSPH); Ranjbar Kahkha M[3], (MD); Faraji L[4], (BS).

1- Epidemiologist, Manager of Malaria Control Program, Ministry of health & Medical Education, Tehran, Iran
2- Medical Doctor, Expert of Malaria Control Program, Ministry of health & Medical Education, Tehran, Iran
3- Expert of Malaria Control Program, Ministry of health & Medical Education, Tehran, Iran
4- Public Health, Expert of Malaria Control Program, Ministry of health & Medical Education, Tehran, Iran

Abstract

Introduction: Malaria is one the most important health problems in tropical and semi- tropical countries. Each year 300-500 million people are infected and 2-3 million -mostly children and pregnant women- die from it. Currently malaria is the most important parasitic disease in Iran with limited local transmission in southeast, Iran.

Methods: This descriptive survey investigates the epidemiologic situation of malaria in six years based on information extracted from the monthly malaria reports to CDC and Malaria Control Department by medical universities of the country.

Results: The disease was mainly found in three southeastern provinces. In 2002, 68% of positive cases belonged to these provinces whereas in 2007 it increased to 95%. In 2002, 41% of the infected people were in Sistan and Baluchistan province which increased to 60% in 2007. A 6.5% reduction in malaria positive cases from 2002 to 2007 has been recorded and even with the unsuitable geographical conditions of the southeastern provinces neighboring Afghanistan and Pakistan, the percentage of *P.falicparm* has had a considerable downward trend from 15% in 2002 to 8.5% in 2007. This great reduction is mainly due to the influence of health system activities in controlling this disease and the improvements in diagnosis and treatment.

Conclusion: It seems that with the help of political support and the effective work of employees of the various sections of health Department, malaria will be eliminated in Iran. Of course we can not ignore the negative effect of malaria infection in Pakistan until the malaria control program improves there.

Keywords: Malaria, Trend, Iran.

Hakim Research Journal 2009; 12 (1): 35- 41.

*Corresponding Author: National program manager for malaria control, Main building of MOH&ME, Hafez Ave. Jomhouri Cross, Tehran I.R. Iran, Tel:0098 2166717317 Fax: 0098021 66700143 Email: raeisia@tums.ac.ir

[Downloaded from hakim.tums.ac.ir on 2025-08-24]