



شرکت تعاونی رمز سلامت



ramze-salamat.ir



آندس های مهاجم

بیماری دنگ و چیکونگونیا و اخیراً زیکا، بیماری‌های منتقله از ناقلین هستند که به سرعت در حال گسترش می‌باشند و از نظر بهداشت عمومی اهمیت زیادی دارند. این بیماری‌ها بوسیله **پشه‌های آئدس** بخصوص آئدس اجیپتی و پس از آن آلبوپیکتوس منتقل می‌شود.

اهمیت موضوع

- ❖ پشه‌های مهاجم آئدس منجر به انتقال سه بیماری، **دانگ**، **چیکونگونیا** و **زیکا** می‌شوند که هیچ کدام واکسن و درمان قطعی ندارند.
- ❖ این بیماری‌ها به سرعت در جهان در حال گسترش می‌باشند و حائز اهمیت بالای پزشکی‌اند.
- ❖ بیش از یک میلیون **مرگ** در دنیا در سال متعلق به این بیماری‌ها هست. (بخصوص بیماری **دانگ**).
- ❖ بیش از ۵۰٪ جمعیت دنیا در معرض ابتلا به این بیماری‌ها هستند.
- ❖ ناتوانی و از کار افتادگی قابل توجه از جمله عوارض مبتلایان به این بیماری‌ها (بخصوص بیماری چیکونگونیا می‌باشد).
- ❖ تولد نوزادان با **عقب ماندگی ذهنی** به دلیل بیماری **زیکا** رخ میدهد.
- ❖ ایجاد **اپیدمی‌های انفجاری** (ناقل آئدس **اجیپتی**) منجر به هدر رفت منابع اقتصادی می‌شود.
- ❖ بیماری‌های منتقله از پشه‌ها مثل سالک، مالاریا و بیماری‌های منتقله از آئدس مهاجم موانع بسیار مهم و سخت در توسعه کشورها هستند.
- ❖ تا سال ۱۳۹۷، ناقلین یاد شده در ۱۳ کشور منطقه، شامل پاکستان، عربستان سعودی، عمان و یمن گزارش شده‌اند.

اهمیت موضوع

❖ بیماری‌های منتقله توسط ناقلین بیش از ۱۷ درصد بار بیماری‌های عفونی را در جهان شامل می‌گردد.

❖ بیش از ۹۰ درصد (حداقل ۴ نفر از هر ۵ نفر مردم دنیا) در معرض خطر ویروس‌ها و پرازیت‌های منتقله توسط حشرات و سایر ناقلین می‌باشند.

❖ به طور اختصار در حال حاضر دو بیماری مهم، بیماری تب دنگی و بیماری چیکونگونیا در حال افزایش فزاینده و ایجاد طغیان‌ها و اپیدمی‌های گسترده در دنیا می‌باشند که هر دو توسط حشرات (آئدس) منتقل می‌گردند.

❖ لذا با عنایت به مطالب پیش‌گفت و وجود پشه آئدس در کشورهای همسایه و ردیابی آن در کشور طبق مطالعات و بررسی‌های قبلی حشره‌شناسی، ضروری است **مراقبت انسانی و حشره‌شناسی** ناقل مذکور به طور فعالانه و جدی در دستور کار سیستم بهداشتی کشور همسو با مقررات بهداشتی بین‌المللی (IHR-2005) قرار گیرد.

تبعات اقتصادی تب دانگ در کشورها

مثال:

اپیدمی تب دانگ در کشور پاناما در سال ۲۰۰۵ تعداد ۵۰۰۰ بستری معادل با ۱۱.۸ میلیون دلار بوده است و بعلاوه، هزینه تخمینی دولت برای کنترل ناقل بیماری ۵ میلیون دلار بود.

تب دانگ

اپیدمی‌های بزرگ در پاکستان:

• ۱۹۹۴ - ۱۹۹۵ - ۲۰۰۳ - ۲۰۰۶ - ۲۰۱۰

• ۲۰۱۱ لاهور بیش از ۵۵۰,۰۰۰ بیمار مشکوک

• ۲۰۱۷ ۱۲۵,۳۱۶ بیمار و ۶۹ مورد مرگ

(بیش از ۹۲ در صد موارد در پیشاور)



فلج شدن سیستم درمان در کشور پاکستان



Countries/areas at risk of dengue transmission, 2008



کشورهای در خطر انتقال تب دنگ

Aedes mosquito

- پشه آئدس بیش از 950 گونه مختلف دارد که برخی از انواع آنها می‌تواند عامل گزش و ناقل بیماری باشد و گاهی اوقات پاتوژن‌های بالقوه مرگبار (جانداران بیماری‌زا) را به انسان و سایر حیوانات منتقل می‌کنند. گونه‌های مختلف پشه *Aedes* بومی زیستگاه‌های معتدل و گرمسیری در سراسر جهان هستند. با این حال، برخی از گونه‌ها یا به دلیل ورود انسان به مناطق جدید یا در نتیجه تغییر تأثیرات محیطی، فراتر از محدوده‌های بومی خود گسترش یافته‌اند. این پشه گسترش برخی بیماری‌های عفونی ناتوان‌کننده، به ویژه تب چیکونگونیا، تب دنگی و تب زیکا را تسهیل کرده است.
- میانگین طول عمر یک پشه آئدس *Aedes* در طبیعت دو هفته است. پشه می‌تواند در طول عمر خود حدود سه بار تخم بگذارد و هر بار حدود 100 تخم تولید می‌شود.

شناسایی Aedes

- پشه‌های بالغ Aedes با بدن باریک و معمولاً سیاه رنگ، الگوهای منحصر به فرد پوسته‌های روشن و تیره در شکم و قفسه سینه و نوارهای روشن و تیره متناوب روی پاها از سایر انواع پشه شناسایی می‌شوند.



چرخه زندگی پشه آئدس

- چرخه زندگی پشه‌های آئدس شامل چهار مرحله (تخم، لارو، شفیره و بالغ) است که بالغین از هفت روز تا چند هفته پس از باز شدن تخم‌ها ظاهر می‌شوند.
- ماده‌ها تخم‌های سیاه رنگ را به تنهایی روی سطح مرطوب (مانند گل و لای) نزدیک خط آب در مکان‌هایی که با سیل مواجه می‌شوند مانند مرداب‌ها، سوراخ‌های درختان یا زیر بغل گیاهان (نقطه اتصال بین برگ و ساقه) قرار می‌دهند. اشیاء ساخت بشر، مانند گلدان‌های سفالی، ظروف پلاستیکی و لاستیک‌ها، مکان‌های رایج تخم‌گذاری هستند. پس از غوطه‌ور شدن در آب، تخم‌ها به صورت دسته‌ای از تخم بیرون می‌آیند، فرآیندی که ممکن است روزها یا هفته‌ها طول بکشد، زیرا برخی از تخم‌ها قبل از جوجه‌شدن به چندین خیساندن در آب نیاز دارند. تخم‌ها می‌توانند دوره‌های طولانی خشک شدن را تحمل کنند و ماه‌ها زنده ماندن را حفظ کنند و در زمستان‌های سرد و سایر شرایط آب و هوایی نامطلوب زنده بمانند.

پشه‌های ماده در ظرفی که
محتوی آب باشد تخم‌گذاری
می‌کنند.

پشه بالغ

شفیره‌ها در آب زندگی می‌کنند.
آنها در عرض 2-3 روز به
پشه‌های بالغ و پرنده تبدیل
می‌شوند.

تخم

لاروها در عرض چند روز تا
چند ماه با غوطه‌ور شدن
تخم‌ها در آب بیرون می‌آیند.

لارو

شفیره

لاروها در آب زندگی می‌کنند.
آنها در عرض 5 روز به شفیره
تبدیل می‌شوند.

خصوصیات گونه های مهاجم پشه های آئدس



نوع گونه	اجیپتی	آلبوپیکتوس
پراکندگی	حاره و نیمه حاره	حاره و معتدله
	شهری	شهری و روستایی
محل های زیستگاه لاروی	ظروف مصنوعی محتوی آب	زیستگاه طبیعی و ظروف مصنوعی محتوی آب
	انسان	انسان و حیوانات
	خونخواری در روز	خونخواری در روز
	خونخواری عمدتاً در داخل اماکن	خونخواری در داخل و خارج از اماکن
	چندین خونخواری در هر سیکل گونوتروفیک	یک خونخواری در هر سیکل گونوتروفیک
طول پرواز	۴۰۰-۵۰۰ متر	۴۰۰-۵۰۰ متر

- پشه‌های آئدس در طول روز تغذیه می‌کنند و بیشترین فعالیت در سحر و غروب است. آنها تمایل دارند به طور تهاجمی از انسان و بیش از یک نفر تغذیه کنند. اگرچه به نظر می‌رسد بسیاری از گونه‌ها ترجیح می‌دهند که در فضای باز تغذیه و تولید مثل کنند، اما برخی دیگر در ارتباط نزدیک با انسان زندگی می‌کنند و تخم‌های خود را در داخل خانه می‌گذارند.



چگونه از پشه آئدس جلوگیری کنیم؟

- روی درها و پنجره‌ها توسط توری مناسب بپوشانید.
- از حشره کش‌های پاسیو مانند پرمترین (آفت کش و دافع) و آلتترین (شمع و فانوس) استفاده کنید.
- برای جلوگیری از نیش پشه به خصوص در هنگام غروب و سحر از پیراهن آستین بلند، شلوار بلند، جوراب و کفش‌های بسته استفاده کنید.

سوالات متداول پشه آئدس

- آیا همه پشه‌های آئدس حامل تب دنگی هستند؟
- مهمتر از همه، شما باید این افسانه که هر نیش پشه باعث ایجاد تب دنگی می‌شود را از ذهن خود پاک کنید. فقط پشه‌های ماده *Aedes aegypti* می‌توانند ویروس دنگی را پخش کنند و در واقع این پشه‌ها تنها زمانی می‌توانند عفونت را منتقل کنند که خودشان آلوده باشند. بنابراین، پس از هر نیش پشه نیازی به وحشت نیست.
- آیا پشه‌های *Aedes* تهاجمی هستند؟
- پشه‌های بزرگتر ترجیح می‌دهند از انسان تغذیه کنند و می‌توانند در طول روز گزنده تهاجمی باشند.
- پشه آئدس چه زمانی از روز را نیش می‌زند؟
- پشه آئدس عمدتاً در طول روز گاز می‌گیرد. این گونه تقریباً دو ساعت پس از طلوع خورشید و چندین ساعت قبل از غروب آفتاب بیشترین فعالیت را دارد، اما می‌تواند در شب در مناطقی که به خوبی روشن شده است گاز بگیرد. این پشه می‌تواند افراد را بدون اینکه متوجه شود نیش بزند زیرا از پشت نزدیک می‌شود و می‌چسباند و آنج را نیش می‌زند.

✓ شرایط آب و هوایی مناسب در اکثر فصول سال جهت
رشد پشه‌های آئدس

• دما مناسب و **رطوبت** نسبی بالا در اکثر فصول
سال در اکثر مناطق استان‌های مشرف به دریای
عمان و خلیج فارس



- ❖ وجود ظروف نگهداری آب در زیر کولرهای گازی
- ❖ وجود زباله در حاشیه شهر و برخی روستاها
- ❖ (شرایط مناسب جهت جمع شدن آب در ظروف داخل زباله)
- ❖ گزارش موارد قطعی بیماری دانگ و چیکونگونیا در کشور



اقدامات کنترلی در زمان صید **لارو** یا **تخم** پشه آئدس

❖ انجام مه پاشی به شعاع هزار متر از محل صید در سه نوبت به

فاصله ۱۰ روز

❖ انجام سمپاشی ابقایی به فاصله هزار متر از محل صید



اقدامات کنترلی در زمان صید **لارو** یا **تخم** پشه آئدس

❖ آموزش به خانوارها در خصوص نشانه های بیماری و **بهسازی محیط**

❖ جمع آوری لاستیک های فرسوده

❖ لایروبی کانال های آب رسانی



اقدامات مورد انتظار

- ❖ گزارش هر گونه موارد انسانی مشکوک به بیماری تب دنگ، چیکنگونیا و زیکا
- ❖ بهسازی محیط بویژه
- ❖ جمع آوری تایلرهای کهنه و بلااستفاده
- ❖ جمع آوری و دفع بهداشتی فضولات حیوانی
- ❖ تسطیح گودال‌ها و لانه‌های جوندگان به منظور از بین بردن زیستگاه‌های لاروی
- ❖ لایروبی کانال‌های آبرسانی
- ❖ مدیریت پسماند و جمع آوری بموقع پسماندها
- ❖ همکاری در آموزش و اطلاع رسانی به عموم .

چالش و تهدید

- ❖ انباشت زباله و نخاله‌های ساختمانی در حاشیه شهرها
- ❖ احتمال ورود کالاهای قاچاق به استان (لاستیک نو و مستعمل، لاکی بامبو و)
- ❖ عدم آشنایی عموم مردم با خطر و اهمیت پشه آئدس
- ❖ مقاومت پشه‌های آئدس به حشره‌کش‌های رایج



انواع زیستگاه های لاروی



انواع زیستگاه های لاروی



انواع زیستگاه های لاروی



انواع زیستگاه های لاروی



انواع زیستگاه های لاروی



انواع زیستگاه های لاروی





