دانشگاه علوم پزشکی مشهد
معاونت بهداشت

پشه آئدس

ناقل تب دانگ، تب زرد، زیکا، چیکونگونیا

یکی از گونه های حشرات موجود در طبیعت که می تواند بیماری هایی نظیر تب دنگ و زیکا را منتقل کند، پشه آئدس است. پشه آئدس نزدیک به هزار گونه دارد، اما همه گونه ها ناقل بیماری نیستند. در حال حاضر مهم ترین نوع پشه های آئدس از نظر پزشکی، «آئدس اجیبتی» و «آئدس آلبوپیکتوس» است. گستردگی آئدس اجیبتی محدود به مناطق گرمسیری و نیمه گرمسیری است. حال آنکه آئدس آلبوپیکتوس در مناطق گرمسیری، نیمه گرمسیری و معتدل دیده شده است.

ویژه تیم سلامت



شماره مجوز: ۱۲-۰۳-۰۳



پشه آئدس

خصوصیات پشه آئدس آلبوپیکتوس

- خونخواری خود را از انسان و همچنین مهره داران اهلی و وحشی انجام می‌دهد.
- زمان خونخواری در طول روز و با اوج خونخواری در اوایل صبح و غروب است.
- تنها از یک میزبان خونخواری می‌کند و تمایل به خونخواری از انسان و حیوان را دارد؛ در نتیجه در صورت دسترسی، از حیوان خونخواری می‌کند.
- قابلیت تطبیق آئدس آلبوپیکتوس با سرما بسیار زیاد است و می تواند درجه حرارت های زیر انجماد را به خوبی تحمل کند.
- محل تخم گذاری این گونه همان ظروف محتوی آب ساخته شده بدست انسان و ظروف کوچک طبیعی در اطراف و یا دورتر از منازل است.



خصوصیات آئدس اجیبتی

- اگرچه زیستگاه اصلی این پشه آفریقا بوده، اما در حال حاضر وجود این پشه در بیش از ۱۰۰ کشور جهان از جمله کشورهای همسایه ایران نیز گزارش شده است. در ایران، این گونه حشره صید شده است.
- در مناطق شهری در داخل و خارج از اماکن انسانی، زندگی و خونخواری می‌کند.
- این گونه اغلب در ظروف محتوی آب، ساخته شده به دست انسان، در داخل و یا در مجاورت به مکان‌های انسانی تخم ریزی می‌کند.
- تخم‌گذاری در طول روز و اغلب در ظروف تیره رنگ واقع شده در سایه انجام می‌گیرد.

پشه آئدس



- خونخواری این پشه، بر خلاف بسیاری از پشه‌های دیگر، در طول روز و با اوج خونخواری در اوایل صبح و غروب انجام می‌شود. خونخواری لازمه تشکیل تخم و فقط از سوی پشه ماده صورت می‌گیرد.
- خونخواری این پشه اغلب از انسان است.
- این خصوصیات رفتاری ماهیت انفجاری انتقال بیماری‌ها را در جایی که این ناقل حضور دارد، نشان می‌دهد.

مهمترین بیماری های قابل انتقال از پشه آئدس

تب دانگ (dengue fever)

نام یک بیماری ویروسی خونریزی‌دهنده است. این بیماری از طریق پشه‌ای به نام پشه آئدس منتقل می‌شود. این پشه به پشه ببری آسیایی مشهور است. این بیماری اخیرا گسترش بسیار زیادی در سطح جهان داشته است و باعث تلفات انسانی بسیار زیادی گردیده است. علائم این بیماری شامل:

- **تب، سر درد، درد بدن، درد پشت حدقه چشم، استخوان درد، تهوع، استفراغ، خونریزی** و....

این بیماری به **تب استخوان شکن** نیز معروف است.

تب معمولا شدید و در برخی از موارد خارش و جوش در قسمت‌های مختلف بدن دیده می‌شود.

بیمار باید فورا در بیمارستان بستری شده والا امکان مرگ بیمار وجود دارد.

زیکا

زیکا یک بیماری ویروسی است که عمدتا از طریق نیش پشه آلوده به انسان منتقل می‌گردد. هر دو گونه آئدس اجبتی و آلدس الیوبیکتوس که در سال های اخیر در منطقه مدیترانه شرقی سازمان بهداشت جهانی بخصوص در پاکستان و افغانستان گستردگی قابل توجهی پیدا کرده‌اند به عنوان ناقلین این بیماری شناخته شده‌اند.

نزدیک به ۸۰ درصد موارد بیماری زیکا بدون علامت و بسیار خفیف می‌باشند و در بقیه موارد با علائم **تب، راش های جلدی، دردهای مفصلی، دردهای عضلانی** و **کونژکتیویت** ظاهر می گردد.

زنان باردار می توانند با ویروس زیکا آلوده شوند که راه عمده و اصلی از راه گزش پشه آلوده است.

ویروس همچنین از طریق ارتباط جنسی می تواند از مرد مبتلا به زن انتقال پیدا کند. یک زن باردار می تواند ویروس را به جنین منتقل نماید. ویروس زیکا عامل میکرو سفالی و دیگر نقص های شدید مغز جنین، اختلالات شنوایی، اختلالات بینایی و اختلال رشد است. ابتلا از طریق شیر مادر وجود ندارد و بنا بر توصیه سازمان بهداشت جهانی زنان باردار نباید به مناطق آلوده به ویروس زیکا مسافرت نمایند.



تب زرد

نوعی بیماری حاد ویروسی است. در بیشتر موارد نشانه های بیماری شامل تب لرز از دست دادن اشتها تهوع دردهای ماهیچه ای به ویژه در پشت و سردرد است. این مشکلات غالبا طی پنج روز بهبود می یابند. در برخی افراد یک روز پس از بهبودی مجدداً تب باز می گردد. دردهای شکمی رخ می دهد و آسیب کبدی باعث بروز زردی پوست میشود در صورت بروز این مشکلات خطر خونریزی و مشکلات کلیوی نیز افزایش می یابد.

تب زرد سالانه ۲۰۰۰۰۰ نفر را مبتلا کرده منجر به مرگ ۳۰۰۰۰ نفر می گردد. حدوداً ۹۰ از این موارد در آفریقا رخ می دهد حدوداً یک میلیون انسان در منطقه ای از زمین زندگی می کنند که این بیماری شایع است واکسن تب زرد یک واکسن است که محافظت در برابر تب زرد را ایجاد میکند است این بیماری در مناطق گرمسیری آمریکای جنوبی و آفریقا شایع است اما در آسیا شایع نمی باشد.

بیماری چیکونگونیا

بیماری چیکونگونیا یک بیماری ویروسی است که توسط پشه‌ها منتقل می‌شود و باعث ایجاد درد شدید در مفاصل و تب ناگهانی می گردد. متاسفانه هیچ واکسنی برای جلوگیری از این تب وجود ندارد هیچ درمان موثر ضد ویروسی هم وجود ندارد .... علائم و نشانه‌های دیگر ممکن است خستگی، درد عضلانی و سردرد باشد علائم معمولا در عرض ۲ تا ۷ روز پس از این که توسط یک پشه آلوده شده‌اند ظاهر می‌شود. با این حال این بیماری یک دوره محدودی را می گذرانند و به ندرت، باعث ایجاد عوارض جدی‌تری می‌شود درمان آن استراحت، خوردن مایعات و استفاده از داروهایی مانند استامینوفن و ایبوپروفن می‌باشد.

این دو دارو برای از بین بردن درد و تب موثر هستند. تب ناگهانی شروع می‌شود.

محل‌های مناسب برای تخمگذاری پشه آئدس که باید در اماکن مسکونی به آنها توجه نمود

- ظروف پلاستیکی و فلزی دور انداختنی
- بطری های خالی
- پوست میوه
- تایرهای مستعمل
- بشکه های خالی
- مخازن ذخیره آب
- درختان و گیاهان دارای Axil
- ناودان های دچار گرفتگی
- زیرگلدانی
- قطعات شکسته شده بطری شیشه ای بر سر دیوار
- سوراخ های موجود در بلوک های سیمانی بلا استفاده
- سوراخ های موجود در بلوک های ردیف فوقانی دیوار





برای کنترل ناقل مهاجم آئدس سه مرحله مد نظر است

- مدیریت محیط
- کنترل شیمیایی (لارو و بالغ)
- کنترل بیولوژیکی

مدیریت محیط

مدیریت محیط به دنبال ایجاد تغییر در محیط با هدف پیشگیری و یا به حداقل رساندن انتشار ناقل و یا تماس آنان با عامل بیماریزا-ناقل است و اینکار را از راه نابود کردن، تغییر دادن، حذف کردن و یا بازیافت ظروفی که می توانند به عنوان زیستگاه لاروی ناقل درآیند. این روش که بعنوان نقطه اتکای هر برنامه کنترل ناقل بیماری دانگ مطرح است به سه شکل مختلف قابل انجام است:

الف) تغییر طولانی مدت در محیط: شامل مثلا ایجاد لوله کشی آب آشامیدنی

ب) تغییر موقت در محیط: شامل کاهش محل های نشو و نمای لاروی از جمله خالی کردن و تمیز کردن همراه با ساییدن ظروف نگهداری و ذخیره سازی آب و گلدان های گل، پاکسازی و رفع گرفتگی ناودان ها، انبارش لاستیک ها در فضاهای سرپوشیده و مسقف تا آب باران در آنها جمع نشود و سایر اقدامات مشابه.

ج) ایجاد تغییر در رفتار و اماکن انسانی: نظیر نصب توری روی درها و پنجره ها و سایر نقاط مناسب برای ورود ناقل، استفاده از پشه بند هنگام خواب در طول روز و سایر اقدامات از این قبیل.



کاهش منبع

اقدامی اولیه اما محوری برای کنترل لارو ناقل مهاجم آئدس است. کلید موفقیت این روش به میزان مشارکت جامعه ای بستگی دارد که می خواهید برنامه را در آن به اجرا درآورید؛ زیرا اثربخشی آن کاملا بستگی به درک مجری برنامه و همچنین جامعه از نقش زیستگاه های لاروی به عنوان منشا عمده پشه های بالغ دارد.

به این ترتیب در صورتی که مشارکت اجتماعی قوی نباشد به نتیجه مطلوب نخواهد رسید.

بکار گیری این شیوه اگرچه اقدامی اقتصادی و مقرون به صرفه است و می تواند کاهشی با پایداری مناسب در فراوانی پشه های ناقل بوجود آورد اما نمی تواند در تمام انواع ممکن زیاتگاه های لاروی به کار برده شود.

از جمله اقدامات اجرایی مشتمل در این شیوه می توان از موارد زیر نام برد:

تامین آب لوله کشی شده

هر جا که دسترسی به آب از طریق لوله کشی امکانپذیر شده است به دلیل کاهش نیاز به ذخیره سازی آب در ظروف نگهداری و انبارش منجر به کاهش منابع لاروی شده است. (البته این نمی تواند به عنوان یک حکم کلی تلقی شود و موارد فراوانی از استثناها در این مورد نیز وجود دارد). همین کاهش در منابع لاروی موجب کاهش امکان نشو و نمای ناقل و در نتیجه کاهش ریسک انتقال آربوویروس ها شده است.

غیرقابل نفوذ کردن ظروف نگهداری آب

در صورتی که لازم باشد ازظروف نگهداری و ذخیره سازی آب در محلی استفاده شود می بایست دهانه ظرف ها را با دری که کاملا چفت شود بست همچنین می توان از پارچه های توری با مش خیلی ریز برای جلوگیری از تخمگذاری پشه در آن استفاده کرد.

تمیز کردن و ساییدن

ظروف نگهداری آب باید در فواصل زمانی مناسب خالی شود و دیواره درون آن را بسایند تا تخم های چسبیده به دیواره داخلی آن جدا شده و از بین بروند. گلدان ها، زیرگلدان ها، آب‌خوری پرندگان را باید هر هفته تمیز کرد و سایید. **استفاده از مواد سفید کننده یکی دیگر از روش های مناسب برای از بین بردن تخم پشه آئدس است.**

خالی کردن و برگرداندن ظروف بلا استفاده



نظیر سطل یا قایق هایی که مدتی مورد استفاده قرار نگرفته باشند می توانند تبدیل به محل تجمع آب باران شوند لذا ضروری است یا در مکانی سرپوشیده نگهداری شوند و یا با برگرداندن آنها مانع از تجمع آب در داخل آنها شد.

پرکردن

برخی زیستگاه های طبیعی می توانند آب را تا ۷ روز نگهداری کنند و مواد آلی لازم برای نشو و نمای پشه ها در آنها جمع می شود، مثل برگ در حال پوسیدن، سوراخ موجود در تنه درختان، فاصله میان برگ و ساقه گیاهان و حفره های موجود در سنگ ها و صخره ها می توان با سیمان یا ماسه یا سنگ پر کرد.

دفع پسماند

تجمع پسماندها از جمله معضلات رو به رشد مناطق شهری است. نگهداری پلاستیک و ظروف دورانداختنی در خانه ها و یا انبار کردن آنها با هدف بازیافت می تواند محل مناسبی را برای نشو و نمای پشه ناقل بخصوص در فصول بارانی بوجود آورد. با افزودن بر آگاهی جامعه و ارائه آموزش های لازم، اجرای پویش های پاکسازی و ارتقای سیستم های جمع آوری زباله می توان از احتمال بروز این ریسک فاکتور کم کرد.

مدیریت لوازم اسقاطی

لوازم دورانداخته شده و اسقاطی (مثل قایق های مستعمل و از کارافتاده و یا تایرهای مستعمل) می توانند محل تجمع حجم زیادی از آب در خلال فصل بارانی و بالتبع محل مناسبی برای تخمگذاری پشه آئدس شوند؛ بخصوص تایرهای مستعمل بدلیل فضای تاریک مناسبی که فراهم می آورند محل مطلوبی برای نشو و نمای آنها هستند. این قبیل پسماندها را باید با همکاری جامعه، خدمات شهری و سازمان های جامعه مدنی جمع آوری و بطور مناسب دفع یا بازیافت نمود. لاستیک های مستعمل را می توان از انبارهای رو باز به مکان های سرپوشیده منتقل کرد تا در معرض بارش باران نباشند و یا آنها را خرد نموده و در لندفیل ها مورد استفاده قرار داد.

بهسازی اماکن

تعمیر و نگهداری منازل مسکونی و یا تطابق دادن آنها می تواند موجب پیشگیری از نشو و نمای لارو و یا جلوگیری از ورود و اقامت پشه بالغ در داخل اماکن شود. استفاده از توری بر روی پنجره ها و درها و نقاط ورود بالغ می تواند موجب کاهش ورود و حضور ناقل در اماکن داخلی شود.

می توان ترتیبی اندیشید که خانه ها بدون ناودان طرحی شوند یا با نگهداری مناسب از آنها مانع از



انسداد و در نتیجه تشکیل مانداب شد. سازه های زیرزمینی و مخازن آب از جمله بهترین محل ها برای تخمگذاری پشه ناقل مهاجم آئدس است. می توان برای سپتیک تانک ها و چاه های آب دریچه ای آب بندی شده در نظر گرفت بطوری که دسترسی پشه به آن ممکن نباشد؛ یا می توان از قطعات پلی ستایرن پهن برای مخازنی استفاده کرد که خروجی آنها در کف مخزن قرار دارد.

در این صورت باید حتما دهانه خروجی را به توری مناسب مجهز کنید تا از گرفتگی احتمالی لوله خروجی در اثر ورود قطعات پلی استایرن جلوگیری شود.



پشه آئدس

راهنمای آموزشی ویژه تیم سلامت

دانشگاه علوم پزشکی مشهد
معاونت بهداشت

https://hcamp.mums.ac.ir/b1403/1/aedes