

مقدمه

دنگ، چیکونگونیا، و اخیراً زیکا، بیماری‌های منتقله توسط ناقلین هستند که به سرعت در جهان در حال گسترش می‌باشند و از نظر بهداشت عمومی اهمیت زیادی دارند. این بیماری‌ها بوسیله پشه‌های آئدس، بخصوص آئدس اجیپتی و آئدس آلبوپیکتوس منتقل می‌شوند. منطقه مدیترانه شرقی سازمان جهانی بهداشت در سالهای اخیر شاهد طغیان‌های متعدد بیماری‌های دنگ و چیکونگونیا بالاخص در کشور همسایه پاکستان بوده است. تا سال 1397، ناقلین یاد شده در 13 کشور منطقه، شامل پاکستان، عربستان سعودی و یمن گزارش شده‌اند. این ناقلین همچنین در سالهای اخیر از گرجستان و ترکیه نیز گزارش شده‌اند.

ناقلین

اصولاً آئدس اجیپتی در مناطق شهری زندگی کرده و گزش، محل استراحت و تخم‌گذاری آن در داخل و خارج اماکن مسکونی است. این گونه عمدتاً در ظروفی که توسط انسان ساخته شده در داخل یا نزدیک اماکن مسکونی تخم‌گذاری می‌کند. آئدس اجیپتی برخلاف بسیاری از پشه‌ها در طی روز خونخواری می‌کند و حداکثر گزش را در صبح زود و هنگام غروب قبل از تاریکی انجام می‌دهد. پشه ماده خونخواری از انسان را نسبت به پستانداران اهلی ترجیح می‌دهد و در هر خونخواری چندین نفر را مورد گزش قرار می‌دهد. این تمایل به تغذیه مکرر ممکن است عامل طغیان بیماری‌های دنگ، چیکونگونیا و ویروس زیکا در مناطقی که آئدس اجیپتی وجود دارد باشد. آئدس اجیپتی بعد از دهه ۱۹۲۰ و دهه ۱۹۵۰ که به ترتیب در استان خوزستان و استان بوشهر گزارش شده بود، تاکنون در ایران مشاهده نشده است.

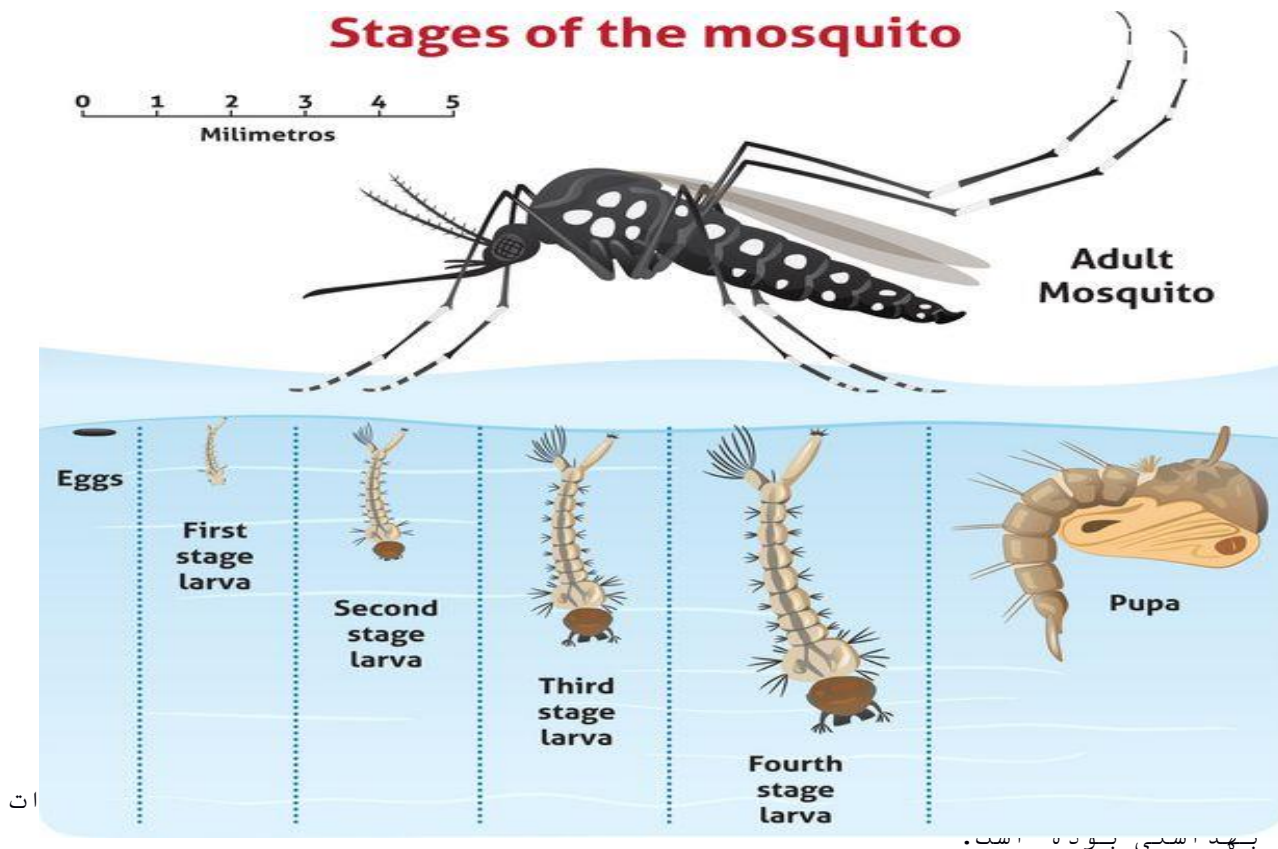


آئدس آلبوپیکتوس، ناقلین اصلی دنگ، چیکونگونیا و ویروس زیکا، می‌باشد ولی عمدتاً یک ناقل ثانویه است. این گونه عمدتاً برون‌زی است و از انسان و بسیاری حیوانات اهلی و وحشی خونخواری می‌کند (به طور معمول خون مورد نیاز برای تکمیل یک سیکل گونوتروفیک را از یک میزبان تأمین می‌کند). این گونه نیز عمدتاً در اوایل صبح و در هنگام غروب

قبل از تاریکی هوا خونخواری میکند. بر خلاف آئدس اجیپتی، شدت طغیان بیماری در مناطقی که فقط آئدس آلبوپیکتوس وجود دارد عموماً کمتر است. آئدس آلبوپیکتوس قابلیت تطبیق بسیار بالایی با محیط دارد. تخم این گونه درجه حرارت زیر صفر را تحمل می کند و به همین دلیل گسترش بیشتری از آئدس اجیپتی در مناطق معتدله دارد. این گونه ظروف محتوی آب در اطراف خانه ها و یا دورتر را برای تخم گذاری استفاده می کند در مطالعات اخیر در ایران وجود آئدس آلبوپیکتوس در شهر چابهار و سراوان در استان سیستان و بلوچستان در مجاورت پاکستان گزارش شده است. لکن مطالعات بعد از آن منفی بوده و نشان دهنده عدم استقرار ناقل در ایران می باشد.

تجارت بین الملل و جابجایی کالاهای محتوی تخم آئدس اجیپتی و آئدس آلبوپیکتوس بخصوص توسط تایر اتومبیل، موجب گسترش جهانی این دو گونه ناقل شده است.

مراحل رشد پشه: تخم، لارو (۴ مرحله)، پوپ (شفیره) و بالغ



بهداشتی بورد است.

بیماریهای منتقله از پشه آئدس

بیماری تب دنگ

بیماری دنگ، در سال ۲۰۱۲ به عنوان مهمترین بیماری ویروسی که از طریق بندپایان انتقال مییابد محسوب شده و تبدیل به یکی از عمده ترین مشکلات بهداشتی در مناطق گرمسیری و نیمه گرمسیری جهان شده است. این بیماری به عنوان یکی از اولویتهای سازمان جهانی بهداشت در بحث پیشگیری و کنترل بیماریها از سال ۱۹۹۰ قرار گرفت. انتشار هر ۴ گونه ویروس دنگ از آسیا تا آمریکا، آفریقا و مدیترانه شرقی آن را به یک تهدید سلامت جهانی تبدیل و اگر به آن واژه تهدید به همهیگیری جهانی اطلاق کنیم، به بیراهه نرفته ایم. هنوز هم بار کامل بیماری در سراسر جهان به طور کامل مشخص نشده است اما الگوی انتشار بیماری در جهان هم برای سلامت عمومی و هم از نظر اقتصادی به حد هشدار رسیده است.

بیماری دنگ به تنهایی تظاهرات متنوعی دارد و پیامدهای بالینی و سیر پیشرونده آن در هر بیمار متفاوت و معمولاً غیر قابل پیش بینی است. مشخصه آن بروز تب چند روزه ای است که با دو یا بیشتر از نشانه های دیگری مانند تهوع، استفراغ، بثورات پوستی، سردرد، درد پشت چشم، بدن درد و درد عضلانی، درد مفاصل، پتشی، تست تورنیکه مثبت، یا کاهش گلبول سفید همراه می شود. گاهی بیماری در برخی بیماران پیشرفت نموده و علائم هشدار پدید می آید مانند استفراغ پایدار، دردهای شکمی تشدید شده، تجمع مایع در (آسیت، افیوژن پلورال یا پریکاردیال)، خونریزی مخاطی. اگر بیماری به سمت فرم های شدیدتر پیشرفت کند ممکن است پلاسما از عروق خونی خارج شود، خونریزی های شدید رخ دهد، نارسایی ارگان عارض گردد و در نهایت می تواند به مرگ ختم شود. وقتی تب بیمار به طور ناگهانی افت می کند، یا بیمار بهبود می یابد و از بیماری نجات می یابد و اما اگر با قطع تب بیمار احساس بهتر شدن نداشته و یا بهبودی مشاهده نشد یعنی بزودی علائم هشدار متعاقب آن شروع شده و وضعیت بالینی وخیم تر می شود. بر اساس یک مطالعه جهانی بزرگ، درد شکمی شدید، خونریزی مخاطی، بی حالی شدید که ۲۴ ساعت پیش از بدتر شدن وضعیت بالینی بیماری دنگ رخ می دهند، از اهمیت بالینی بالایی برخوردارند. بسیاری از علائم هشدار که در پاراگراف های بعدی آورده می شود در نتیجه افزایش نفوذ پذیری عروق هستند و نشانگر آغاز فاز بحرانی بیماری هستند.

✓ درد شدید و ممتد شکمی یا تندر نس شکمی

✓ استفراغ پایدار

✓ تجمع مایع

✓ خونریزی مخاطی فعال

✓ تغییرات وضعیت ذهنی

✓ بزرگی کبد

✓ افزایش پیشرونده هماتوکریت

بیماری دنگ توسط پشه ها انتشار مییابد و این پشه ها در نزدیکی محل زندگی انسان رشد میکنند. هنگامی که یک پشه، فردی آلوده به ویروس مولد بیماری دنگ را نیش میزند، ویروس وارد بدن پشه میشود. سپس هنگامیکه پشه آلوده فرد دیگری را نیش میزند، ویروس وارد جریان خون آن فرد میشود.

چهار نوع ویروس مولد بیماری دنگ است. پس از اینکه شما از بیماری دنگ رهایی یافتید، شما دارای ایمنی نسبت به آن نوع ویروس هستید که شما را آلوده کرده است، اما نه به سه نوع دیگر از ویروسهای مولد بیماری دنگ. اگر شما برای بار دوم، سوم یا چهارم آلوده شوید، خطر ابتلا به فرم شدید بیماری دنگ و همچنین تب خونریزی دهنده دنگ، به طور حتم افزایش مییابد.

فاکتورهایی که خطر ابتلای شما به این بیماری را افزایش میدهند عبارتند از: سفر به مناطق گرمسیری، یا زندگی در مناطق گرمسیری و نیمه گرمسیری، خطر ابتلا به ویروس که باعث ایجاد بیماری دنگ میشود را در شما افزایش میدهد. مناطق ویژه‌ای در معرض خطر هستند شامل آسیای جنوب شرقی، جزایر اقیانوس آرام غرب، آمریکای لاتین و کارائیب هستند.

علائم

بسیاری از افراد، به ویژه کودکان و نوجوانان، ممکن است هیچ علائم یا نشانه‌هایی را در طی یک فرم خفیف بیماری دنگ تجربه نکنند. هنگامیکه علائم رخ میدهد، معمولاً چهارتا هفت روز پس از اینکه شما توسط یک پشه آلوده میشوید، علائم شروع میشود. بیماری دنگ باعث بروز تب بالای ۴۱ درجه و حداقل دو مورد از علائم زیر میشود:

- سردرد
- درد عضله، استخوان و درد مفصلی
- حالت تهوع • استفراغ
- درد پشت چشمها
- تورم غدد لنفاوی
- راش

اکثر افراد مبتلای به این بیماری طی یک هفته یا بیشتر بهبود مییابند. در برخی موارد، علائم بدتر میشوند و میتوانند منجر به علائم تهدیدکننده زندگی شوند. تعداد سلولهای تشکیل دهنده لخته (پلاکتها) در جریان خون شما کاهش مییابد. این امر میتواند در اثر نوع شدید بیماری دنگ، تب خونریزی دهنده دنگ، یا سندرم شوک دنگ باشد.

علائم و نشانه های تب خونریزی دهنده دنگ یا فرم شدید بیماری دنگ که یک اورژانس پزشکی و تهدیدکننده زندگی است، عبارت است از:

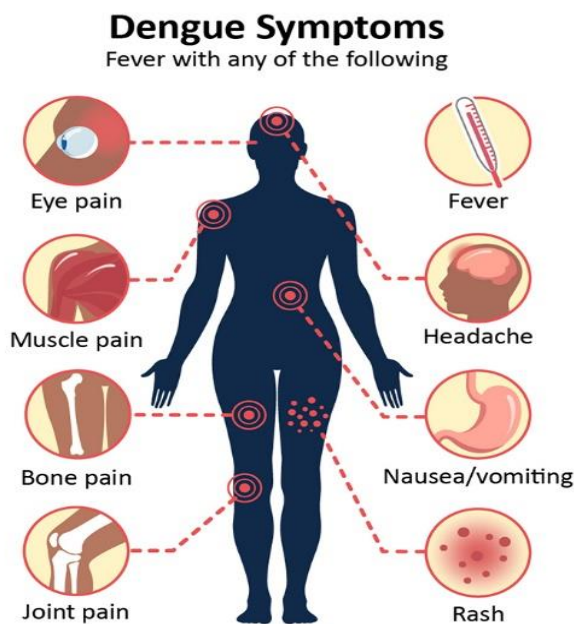
- درد شدید شکمی
- استفراغ مکرر
- خونریزی از لثه یا بینی شما
- وجود خون در ادرار، مدفوع یا استفراغ
- خونریزی زیرپوستی که ممکن است مانند کبود شدن به نظر برسد
- تنفس دشوار یا سریع
- پوست سرد یا مرطوب شوک
- خستگی
- تحریک پذیری یا بی حوصلگی

اگر دچار فرم شدید بیماری دنگ شوید، این امر میتواند به ریه ها، کبد یا قلب آسیب برساند. فشارخون میتواند به افزایش یابد و باعث شوک و در بعضی موارد مرگ در فرد مبتلای به این بیماری شود. اگر اخیراً در یک منطقه بودهاید که در آن بیماری دنگ بروز پیدا کرده است و شما علائم اورژانسی مثل درد شدید شکمی، استفراغ، مشکل در تنفس یا خونریزی از طریق بینی، لثه ها، استفراغ یا

مدفوع شدید، با فوریت‌های پزشکی تماس بگیرید یا به نزدیکترین بیمارستان و بخش اورژانس آن بروید.

اگر دچار تب و یا علائم فرم خفیف‌تر بیماری بیماری دنگ شدید، به پزشک مراجعه کنید.

تشخیص بیماری دنگ ممکن است دشوار باشد، زیرا علائم و نشانه‌های ابتلای به آن میتواند به آسانی با سایر بیماری‌هایی مثل مالاریا، لپتوسپیروز و تب تیفوئیدی اشتباه گرفته شود. پزشک شما احتمالاً در مورد سوابق پزشکی و مسافرت شما سؤال خواهد کرد. اطمینان حاصل کنید که سفرهای بین‌المللی را به طور دقیق برای پزشک توصیف کنید، از جمله کشورهایی که سفر داشته‌اید و تاریخ مسافرت شما و نیز هر تماسی که ممکن است با پشه‌ها داشته باشید برای به پزشک اطلاع دهید. بعضی نتایج آزمایشگاهی میتوانند شواهد مربوط به ویروس‌های دنگ را شناسایی کنند، اما نتایج آزمایش معمولاً دیرتر از زمانی حاصل میشوند که نیاز به تصمیم‌گیری‌های مستقیم درمانی است.



درمان

درمان خاصی برای بیماری دنگ وجود ندارد. پزشک شما ممکن است توصیه کند که مقدار زیادی مایعات بنوشید تا از کمبود آب‌ناشی از استفراغ و تب بالا در شما جلوگیری به عمل آید. به علائم و نشانه‌های کم‌آبی توجه کنید. در صورتیکه هر یک از موارد زیر را دارید، با پزشک خود تماس بگیرید:

- کاهش ادرار
- کمی مقدار یا عدم وجود اشک در چشم
- خشک شدن دهان یا لبها
- عصبانیت یا سردرگمی و گیجی
- سردی یا مرطوب بودن اندامهای بدن

مصرف داروی استامینوفن میتواند درد و تب را در فرد مبتلا کاهش دهد. از مصرف تسکین‌دهنده درد که میتواند عوارض خونریزی را افزایش دهد مانند آسپرین، ایبوپروفن (Advil)، Motrin IB و... و ناپروکسن سدیم (Aleve) و... اجتناب کنید.

اگر دچار فرم شدید بیماری بیماری د انگ شدید، ممکن است لازم باشد:

- مراقبت حمایتی در یک بیمارستان
- جایگزین مایعات و الکترولیتها در بدن از طریق تزریق داخل وریدی (IV)
- نظارت بر فشارخون
- انتقال خون برای جایگزینی خون از دسترفته ناشی از این بیماری

پیشگیری

کنترل جمعیت پشه و جلوگیری از مواجهه با ناقل بیماری در جمعیت در معرض خطر انسانی بخش مهمی از اقدامات پیشگیرانه است؛ بنابراین در حال حاضر، اگر شما در حال زندگی کردن یا مسافرت در ناحیه ای هستید که بیماری دنگ در آنجا شایع است، بهترین راه برای جلوگیری از ابتلای به این بیماری این است که از مواجهه پشه هایی که این بیماری را میکنند با توجه به دستورالعمل موجود مبارزه با پشه های ناقل این بیماری، خودداری کنید.

اگر شما در حال زندگی کردن یا مسافرت به مناطق گرمسیری که بیماری دنگ معمول است هستید، این راهنمایی ها ممکن است به کاهش خطر ابتلا به این بیماری در شما از طریق نیش پشه کمک کند:

- اقامت در مسکنی که دارای تهویه مطبوع هستند: پشه هایی که ویروس های عامل بیماری دنگ را حمل میکنند تا غروب از نظر گزش بسیار فعال هستند اما در شب نیز میتوانند گزش را انجام دهند.
- لباس های محافظ را بپوشید، هنگامی که شما به مناطق آلوده به پشه می روید، پوشیدن یک پیراهن آستین بلند، شلوار بلند، جوراب و کفش برای پیشگیری از این ابتلای به این بیماری مؤثر است.
- استفاده از مواد دور کننده پشه: مواد دافع حشرات مانند (پرمترین) **Permethrin** را میتوان به لباس، کفش، وسیله کمپینگ و یا تخت خود اسپری کرد. شما همچنین میتوانید لباسهای آغشته شده به پرمترین را استفاده کنید. برای پوست خود، یک دافع حاوی حداقل ۱۰ درصد غلظت **DEET** استفاده کنید.
- زیستگاه پشه را کنترل کنید: پشه هایی که ویروس دنگ را حمل میکنند معمولاً در اطراف خانه ها زندگی میکنند و در آب های راکد و در وسایلی مانند تایرهای استفاده شده اتومبیلها را برای تخم گذاشتن مورد استفاده قرار میدهند. شما میتوانید جمعیت های پشه را با از بین بردن زیستگاه هایی که تخم خود را تخم گذاری میکنند، کنترل کنید. حداقل یکبار در هفته، ظروف که دارای آب راکد هستند، خالی و تمیز کنید، مانند ظروف کاشت گیاهان، ظروف مورد استفاده برای آب حیوانات و گلدانهای گلدان و مخازن آب راکد را تمیز نگه دارید.

بیماری چیکونگونیا

چیکونگونیا یک بیماری ویروسی است که از طریق پشه ای آلوده به انسان منتقل و تهدید بزرگی برای ایران می باشد. بیماری علایم مشابهی با دنگ دارد و در مناطقی که دنگ شایع است به اشتباه تشخیص دنگ داده میشود. انتقال محلی چیکونگونیا از بیش از ۱۰۰ کشور و منطقه در آسیا، آفریقا، اروپا و آمریکا

گزارش شده است و موجب طغیان های وسیعی در سال های اخیر در کشورهای عربستان سعودی، یمن و پاکستان شده است.

دوره کمون چیکونگونیا (مدت زمان ورود ویروس به بدن از طریق نیش پشه تا بروز علائم بالینی) به طور متوسط بین ۳ تا ۷ روز می باشد. اگرچه طول این دوره می تواند از ۱ تا ۱۲ روز نیز متغیر باشد.

علائم بالینی در تمام افراد افراد آلوده قابل مشاهده نیست و بین ۳ تا ۲۸ درصد از افراد یک عفونت تحت بالینی (بدون علامت) را تجربه می کنند. بنابراین بر خلاف آربوویروس هایی مثل بیماری دنگ و زیکا عفونت چیکونگونیا در بیشتر موارد به صورت علامت دار می باشد. در هر دو گروه علامت دار و بدون علامت ویروس در خون حضور داشته و قابل انتقال به پشه ناقل می باشد. بیماری چیکونگونیا می تواند در ۳ فاز حاد، تحت حاد و مزمن مشاهده شود.

الف) فاز حاد

فاز حاد معمولاً ۵ تا ۱۰ روز به طول می انجامد. بین ۱۰ تا ۱۵ درصد موارد به سمت فازهای تحت حاد یا مزمن پیشرفت می نماید. مشخصه اصلی فرم حاد چیکونگونیا بروز ناگهانی تب (معمولاً بیشتر از ۳۹ درجه سانتی گراد) و درد شدید مفاصل می باشد. از دیگر علائم و نشانه ها می توان به سردرد، درد کمر، درد عضلات، تهوع، استفراغ، التهاب مفاصل، راش و... اشاره کرد. علائم بالینی فرم حاد می توانند به صورت ملایم، متوسط و شدید باشد ولی عمدتاً ظرف کمتر از ۳ هفته بهبود می یابد. این علائم عبارتند از: تب، درد و التهاب مفاصل، تظاهرات پوستی، تظاهرات قلبی عروقی، تظاهرات چشمی، تظاهرات کلیوی، تظاهرات ریوی، تظاهرات متابولیک، تظاهرات کبدی، تظاهرات خونریزی دهنده

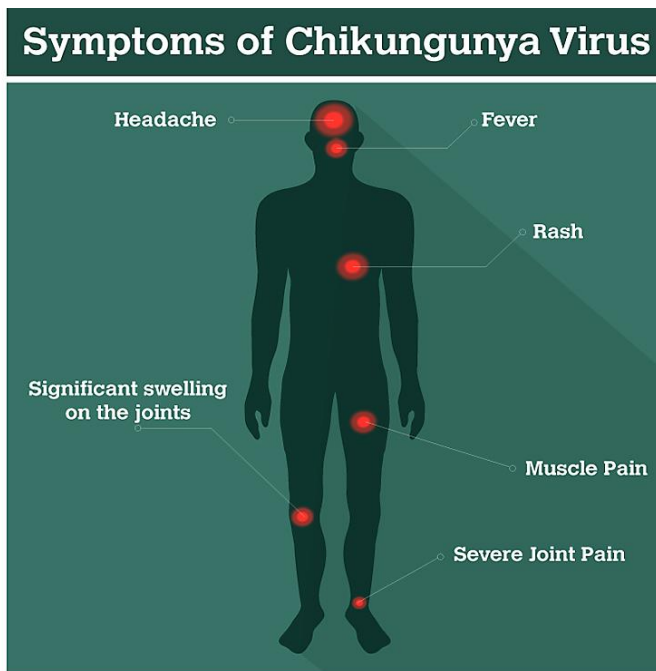
ب) فاز تحت حاد (sub-acute/post-acute)

از هفته چهارم لغایت پایان ماه سوم را فاز تحت حاد نامگذاری نموده اند. برخلاف فرم حاد بیماری که ظرف مدت ۱۰ روز بهبودی حاصل می شود در فرم های تحت حاد و مزمن علائم بالینی به ترتیب به مدت ۳ هفته تا ۳ ماه و بیش از ۳ ماه باقی می مانند. در فرم تحت حاد پس بهبودی اولیه علائم، بازگشت بیماری به صورت درگیری های مفصلی مختلف از جمله پلی آرتریت، تشدید درد در مفاصل و استخوان های قبلا مجروح شده، و التهاب تاندونی هیپرتروفیک تحت حاد در مچ دست ها و مچ پاها می تواند رخ دهد. این پدیده درد و تا سه ماه پس از آغاز بیماری شایع تر است. علاوه بر عوارض جسمی، در اکثر بیماران نشانه های افسردگی، خستگی عمومی و ضعف مشاهده می شود. در فاز تحت حاد تظاهرات التهابی اولیه، که به آهستگی در حال بهبودند همچنان مشاهده می شوند مانند: درد التهابی مفاصل، آرتریت، سینویت با یا بدون افیوژن، تنوسینویت، یا بورسیت. بیماران اغلب با سرد شدن هوا و برخورد با سرما این روند تداوم علائم را، به همراه حملاتی التهابی و دردناک تجربه می نمایند و گاهی بیماران در فاز تحت حاد دوره های بدون علامت متناوب را نیز در بین فازهای دردناک، ممکن است تجربه کنند. برخی بیماران ممکن است در فاز تحت حاد ضعف بدنی شدیدی را تجربه نمایند و به علاوه برخی تغییرات نوروفیزیولوژیک را نیز در زمان دردهای شدید ممکن است تحمل کنند.

ج) فاز مزمن:

فاز مزمن بیماری با باقی ماندن علائم بیش از سه ماه تعریف می شود. این فاز از چند ماه تا چند سال ممکن است به طول انجامد. تظاهرات این فاز با فاز تحت حاد مشابه است و اغلب بازگشت درد در مفاصلی است از زمان عفونت اولیه ملتهب شده اند و بطور معمول بیشتر مورد استفاده قرار میگیرند، در واقع شایع ترین علائم فاز مزمن عبارت است از آرترالژی التهابی در همان مفاصلی که در طول مراحل حاد بیماری درگیر بودند. به طور خلاصه تکامل فاز مزمن می تواند به بهبود بدون

عارضه‌ی بیماری (چه خود بخود و چه با درمان) منجر شود، و یا اینکه به صورت طولانی مدت علائم باقی مانده و حتی گاهی تشدید نیز بشوند و در برخی موارد روند التهابی و تحلیلی و دژنراتیو مفاصل نیز ممکن است رخ دهد. معمولاً، هیچ تغییر معنی داری در تست های آزمایشگاهی و اشعه ایکس از مناطق آسیب دیده مشاهده نشده ولی با این حال در برخی از افراد گسترش تخریبی آرتروپاتی-آرتريت شبیه روماتوئید یا ورم مفاصل گزارش شده است. سایر علائم و شکایات از فاز مزمن بیماری شامل خستگی و افسردگی می باشد. تعداد زیادی از بیماران در فاز مزمن شاهد افت کیفیت زندگی در طی اولین سال های بعد از ابتلا به چیکونگونیا بوده اند. فاکتور های خطر برای موارد تحت حاد و مزمن، سن بالاتر از ۴۵ سال، اختلالات قبلی مفاصل و حالت شدید تریماری در فرم حاد می باشد. گروه های پرخطر (بیماران با سن کمتر از یکسال، بالای ۶۵ سال، و بیماران دارای بیماری مزمن زمینه ای) ویروس چیکونگونیا می تواند زنان و مردان را در تمام سنین تحت تاثیر قرار دهد. تصور می شود شدت بیماری با در سنین متفاوت متغیر باشد. به طور کلی تصور می شود علائم بالینی در نوزادان و افراد سالمند شدیدتر باشد. علاوه بر سن، وجود بیماری های زمینه ای نیز به عنوان یک عامل خطر بر شدت بیماری و بروز بیشتر تظاهرات بیماری اثر دارد.



تشخیص

تشخیص چیکونگونیا در کودکان زیر یکسال کمی سخت می باشد و علاوه بر علائم بالینی توجه به شرایط اپیدمیولوژیک همراه نیز لازم است. کودکان مبتلا تمایل به حرکت چندانی ندارند و اگر هم حرکت داده شوند بیقرار شده و به حالت اولیه خود بر میگردند که به همین دلیل به آنها اصطلاحاً کودکان الاستیک گفته می شود. در مورد زنان باردار نیز گزارشاتی از مرگ داخل رحمی جنین و سقط پیش از هفته ۲۲ بارداری وجود دارد. در زنانی که در دوره ویرمی بیماری، وضع حمل می نمایند، به دلیل استرس حاد جنینی و ضربان غیر معمول قلب جنین احتمال نیاز به سزارین بیشتر می شود و در برخی بیماران احتمال آسپیره مایع آمنیوتیک آلوده به مکونیوم توسط جنین وجود دارد. چیکونگونیا در نوزادان شایع نیست اما اگر جنین حالتی رخ دهد نمای بالینی چیکونگونیا بعد از ۳ تا ۷ روز بعد از زایمان در نوزاد مشاهده می شود و تمام این جنین ها باید برای شناسایی چیکونگونیا تحت

آزمایش-RT PCR قرار گیرند. اگرچه احتمال انتقال ویروس از مادر به جنین مطرح می باشد ولی در بیشتر موارد چیکونگونیا در دوران بارداری، انتقال ویروس به جنین رخ نمی دهد. با این حال بیشترین خطر انتقال ویروس به جنین زمان تولد می باشد.

بیماری زیکا

ویروس زیکا یک ویروس نوپدید قابل انتقال توسط پشه ها می باشد که به افراد از طریق گزش پشه آلوده گونه آیدس، به خصوص آئدس اجیپتی، منتقل می شود. این ویروس برای اولین بار در میمون های رزوس در اوگاندا در سال ۱۹۴۷ شناسایی شد و پس از آن در سال ۱۹۵۲ در اوگاندا و تانزانیا از انسان جدا شد. طغیان های بیماری ویروسی زیکا از آفریقا، آمریکا، آسیا و پاسفیک گزارش شده است. از سال ۲۰۰۷ تا فوریه ۲۰۱۶، انتقال ویروس زیکا از ۴۴ کشور و سرزمین گزارش شده است. مهمترین راه انتقال این ویروس از طریق نیش پشه می باشد. آئدس اجیپتی (*A. aegypti*) و آئدس آلبوپیکتوس (*A. albopictus*) ناقلین شناخته شده این ویروس می باشند. در مورد ویروس زیکا انتقال جنسی و انتقال از طریق خون نیز گزارش شده است. خطر بالقوه سرایت ویروس از طریق انتقال خون در زمان اپیدمی حدود ۲,۸٪ برآورد شده است. امکان عبور ویروس از جفت و انتقال آن از مادر به جنین یکی دیگر از راه های انتقال است که به دلیل اثراتی که روی جنین می گذارد مهمترین نگرانی جهانی است. در انسان عفونت با ویروس زیکا اغلب بدون علامت است اما حدود ۲۰٪ افراد آلوده دارای علائمی از جمله تب (۳۷,۸ تا ۳۸,۵ درجه)، راش ماکولوپاپولر، التهاب ملتحمه، درد مفصلی و عضلانی، بیحالی و سردرد می باشند. بیماری معمولاً ۲ تا ۷ روز به طول می انجامد.

راه های انتقال ویروس زیکا به انسان را می توان بطور خلاصه چنین دسته بندی نمود:

۱. نیش پشه آلوده
۲. مادر به جنین
۳. تماس جنسی (واژن، آنال و دهانی)
۴. انتقال خون
۵. پیوند اعضا
۶. مواجهه شغلی در آزمایشگاه

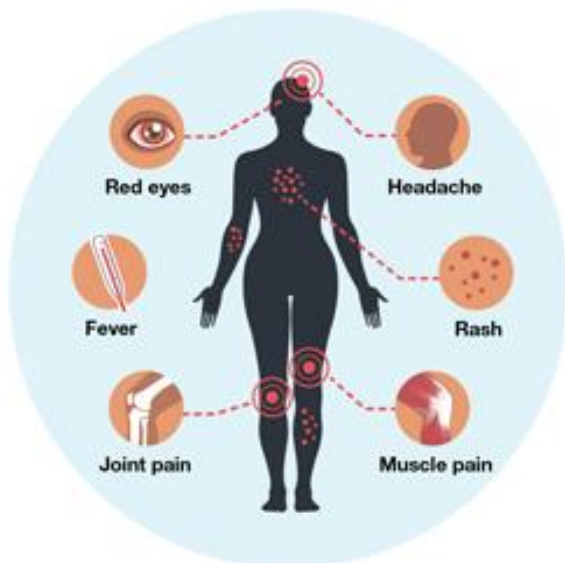
ریسک انتقال ویروسی از طریق نیش پشه بستگی به مدت اقامت در منطقه و اقدامات پیشگیری دارد. انتقال ویروسی در دوران بارداری و در حوالی زایمان در مناطق اپیدمی بیماری دیده شده ولی انتقال از طریق شیر مادر گزارش نشده است و بنابراین شیر مادر برای تغذیه نوزاد منعی ندارد. ترانسفوزیون خون می تواند در انتقال ویروس نقش داشته باشد که در آمریکا، برزیل و سایر کشورهای که اپیدمی بیماری را داشته اند ثابت شده است. انتقال از طریق تماس جنسی هم ثابت شده بطوریکه ویروس را با روش مولکولی در ترشحات تناسلی نشان داده اند. راه انتقال از طریق تماس جنسی تاکنون از خانم های مبتلا به زیکا به آقایان ثابت نشده است. مردان که تشخیص بیماری زیکا را دارند و یا علائمی بنفع این بیماری

دارند باید تا ۶ ماه بعد از علائم تماس جنسی نداشته باشند و یا برای تماس جنسی از کاندوم استفاده کنند و مردانی که بنا به مناطق اپیدمیکی مسافرت می‌کنند ولی علائمی بنفع بیماری ندارند تا ۲ هفته بعد از برگشت تماس جنسی نداشته باشند و یا برای تماس جنسی از کاندوم استفاده کنند و مردانی که در منطقه اپیدمیکی بیماری زندگی می‌کنند و علائمی را از بیماری ندارند در مدت اقامت تماس جنسی نداشته باشند و یا از کاندوم استفاده کنند افرادی که در منطقه اندمیک هستند و قصد ندارند بچه دار شوند باید از روشهای مطمئن بارداری استفاده کنند.

علائم و نشانه های بالینی

علائم در بالغین، شروع ناگهانی تب خفیف ($37.8-38.5^{\circ}$)، راش ماکولوپاپولر خارش دار، آرترالژی (مفاصل کوچک دست و پا) و کونژکتیویت غیر چرکی است. وجود دو یا چند علائم فوق بنفع تشخیص بیماری زیکا است. علائم دیگر از جمله میالژی، سردرد، درد پشت کمره چشم و ضعف و بیحالی هم دیده می‌شود. درد شکم، تهوع، اسهال، اولسراسیون مخاطات از یافته های کمتر شایع هستند، علائم و نشانه ها در ۲۰ تا ۲۵٪ افراد بالغ اتفاق می‌افتد. علائم در بچه ها شامل عفونت دوران جنینی (انتقال ورتیکال در حین بارداری) عفونت موقع زایمان (انتقال در حین زایمان) و عفونت بعد از تولد (بدنبال نیش پشه) می‌باشد. در عفونت بعد از تولد، یافته ها و علائم مشابه بالغین است. در اطفال خرد و بیشتر به صورت بیقراری، حرکت بد امتناع از حرکت دادن آنها، درد در پاسیو مفاصل است.

شان
یا
و و



عوارض

شامل آنومالی های مادرزادی، از دست دادن جنین، عوارض نورولوژیک است. در گزارشهای مختلف نشان داده شده که در مناطقی که بیماری زیکا شیوع پیدا کرده موارد سندرم گیلن باره گزارش شده هم افزایش یافته است. تست های سرولوژی ویروس زیکا در این بیماران نشان دهنده ابتلای آنها بوده است. متوسط مدت شروع بیماری تا شروع سندرم گیلن باره ۶ روزه بوده است. انسیداس گیلن باره را حدس میزنند ۲,۴ در ده هزار بیمار مبتلا باشد. علائم نورولوژیک دیگر شامل ایسکمی مغزی، میلیت، مننگوانسفالیت هم گزارش شده است.

میکروسفالی و عوارض دیگر در جنین

ویروس زیکا بسیار تمایل به بافت عصبی دارد و شدیداً neurotropic است و آسیب های عصبی و عوارض دیگر جنینی ناشی از تهاجم مستقیم به بافت مغزی و یا جفت در دوران بارداری می‌باشد.



میکروسفالی
وقتی دور سر کودکی در مقایسه با متوسط دور سر کودکان همجنس و هم سن خودش کوچکتر باشد به آن میکروسفالی گویند. در واقع میکروسفالی کوچکی دور سر پیشانی-پس سری است (occipito-frontal) در مقایسه با میانگین افراد همجنس و هم سن. علل ژنتیکی و غیرژنتیکی متعددی برای آن شناخته شده است. هرچند کوچکی سر به خودی خود یک بیماری نیست بلکه یک نشانه از بیماری های مختلفی می تواند باشد اما کوچکی مادرزادی سر در زمان تولد اغلب یک علت زمینه ای مهم دیگر و پاتولوژی در مغز دارد که ممکن است با عقب ماندگی های تکاملی یا هوشی یا اختلالات شنوایی یا بینایی همراه باشد. وقتی دور سر بیش از ۲ انحراف معیار از متوسط کودکان همجنس و همسن کمتر باشد **میکروسفالی** و وقتی بیش از ۳ انحراف از متوسط کمتر باشد میکروسفالی شدید گویند.

سندرم زیکا ویروسی مادرزادی علاوه بر میکروسفالی مادرزادی طیفی از تظاهرات دیگر نیز می تواند در این نوزادان مشاهده شود. سایر اختلالات که در برخورد جنین با زیکا ویروس در زندگی رحمی ممکن است بوجود بیایند شامل عدم تناسب جمجمه به صورت (Craniofacial) ، اسپاستیسیته نوزاد، بی قراری، تشنج، اختلالات ساقه مغز مانند مشکلات در بلع، انقباضات اندام ها، مشکلات شنوایی و بینایی و اختلالات مغزی که در تصویربرداری عصبی قابل مشاهده هستند (کلسیفیکاسیون های کورتکسی و زیر کورتکسی، مالفورماسیون های کورتکس، اختلالات migrational و الگوی ساده gyral ، هایپوپلازی مخچه/ساقه مغزی، بزرگی بطن) می باشند.

منابع: کتاب آرבו ویروس شناسی پزشکی، دستورالعمل کشوری بیماری های منتقله از پشه مهاجم آئدس، راهنمای بالینی تشخیص و درمان بیماری های آربو ویروسی منتقله از آئدس (دنگ، چیکونگونیا و زیکا)