

- ۱- اسماعیل نوری زاده: کارشناس علوم آزمایشگاهی، شبکه بهداشت و درمان مشگین شهر، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل
- ۲- محرم نوروزی: کارشناس مبارزه با بیماریها، شبکه بهداشت و درمان مشگین شهر، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل
- ۳- الهامه طباطبایی: کاردان هوشبری، شبکه بهداشت و درمان مشگین شهر، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

فیلاریازیس جلدی

می کنند و بنابراین وقتی مگس خونخواری کند می تواند انسان دیگری را آلوده کند.

همه گیر شناسی

تخمین زده می شود که ۲ تا ۱۳ میلیون انسان به لارو لولا آلوده اند.

پراکنندگی جغرافیایی لوئیازیس انسانی به جنگل های بارانی و مناطق جنگلی باتلاقی غرب و مرکز آفریقا به ویژه کامرون و رودخانه Ogowe محدود می شود.

تظاهرات بالینی لوئیازیس

- علائم بالینی ممکن است تا چندین سال پس از عفونت ظاهر شود.
- تورم های خارش دار قرمز (تورم Calabar) که گاهی اوقات پس از ورزش سنگین اغلب روی ساعد یا مچ دست ظاهر می شود، آنها می توانند روی صورت، سینه ها یا پاها ظاهر شوند.
- تورم ممکن است ۱-۳ روز طول بکشد و ممکن است با کهیر و خارش اطراف همراه باشد.
- همچنین ممکن است تب و تحریک پذیری وجود داشته باشد.
- کرم مهاجر زیر پوست یافت می شود.
- مهاجرت کرم بالغ به چشم (subconjunctival) اغلب اتفاق می افتد.
- کرم های مرده ممکن است باعث آبه های مزمن شوند که منجر به ایجاد واکنش های گرانولوماتوز و فیبروز شود.

روش های بررسی و تشخیص لوئیازیس

- اتوزینوفیلی غالب است.
- شناسایی میکروفیلاریا با میکروسکوپ کاربردی ترین روش تشخیص است. نمونه خون اخذ شده هنگام روزمیکروفیلاریا را نشان می دهد.

فیلاریازیس یک بیماری انگلی است که با نماتدهای فیلاریایی نخ مانند در خانواده Filarioidea ایجاد می شود. از صدها انگل فیلاریایی توصیف شده، تنها ۸ گونه باعث عفونت طبیعی در انسان می شود. فیلاریازیس جلدی ممکن است توسط Loa loa (کرم چشم آفریقای)، انکوسرکا ولولوس و مانسونلا استریتوسرکا ایجاد شود. این کرم ها لایه زیرین پوست را در لایه چربی اشغال می کنند.

۱- لوئیازیس

- لوئیازیس یک بیماری پوستی و چشمی است که توسط کرم نماتد Loa loa ایجاد می شود. انسان تنها مخزن طبیعی آن شناخته شده است.
- مگس از دو گونه از جنس Chrysops ناقل لوئیازیس هستند.
- طول کرم های ماده ۴۰ تا ۷۰ میلی متر و طول کرم های نر ۳۰ تا ۳۴ میلی متر است.

چرخه زندگی

- در طی یک وعده ی خون خواری، مگس آلوده لاروهای فیلاریایی مرحله سوم را به پوست میزبان انسان در اثر گزیدن وارد می کند. لاروهای فیلاریایی به زخم ناشی از گزیدن مگس نفوذ کرده و به کرم های بالغ تبدیل می شوند که اغلب در بافت زیر جلدی زندگی می کنند.
- کرم های بالغ میکروفیلاریا تولید می کنند. در طول روز میکروفیلاریا در خون محیطی یافت می شود، اما در مرحله ی غیرگردش خون، آنها در ریه ها یافت می شوند.
- در آلودگی مجدد، مگس با گزیدن انسان آلوده، همراه با خون آلوده ی انسان، میکروفیلاریا می بلعد. پس از بلع، میکروفیلاریاها به سمت عضلات قفسه سینه مگس (بندپایان) مهاجرت می کند، جایی که آنها به لاروهای عفونی مرحله سوم تبدیل می شوند.
- لاروهای عفونی مرحله سوم به خرطوم مگس مهاجرت



- تشخیص آنتی ژن با استفاده از روش ایمونواسی نیز مفید است زیرا میکروفیلارمی می تواند کم و متغیر باشد.
- روش های واکنش زنجیره ای پلیمرز (PCR) و روش الایزا (ELISA) حساس هستند.
- تشخیص آنتی بادی ارزش محدودی دارد، زیرا واکنش متقاطع قابل توجهی بین فیلاریا و سایر کرم ها وجود دارد.
- تست سرولوژی مثبت بین عفونت گذشته و فعلی تمایز قائل نمی شود.
- شناسایی کرمهای بالغ برگرفته از نمونه های بافت از بیوپسی زیر جلدی، یا برداشتن کرم از چشم.

درمان لوئیازیس

- لوئیازیس با دی اتیل کاربامازین (DEC) درمان می شود که میکروفیلاریا و بسیاری از کرم های بالغ را از بین می برد.
- در عفونت های شدید ممکن است یک واکنش تب دار وجود داشته باشد و خطر کمی برای آنسفالوپاتی وجود دارد. درمان باید در اولین نشانه درگیری مغزی متوقف شود
- بیماران همچنین شاید به آنکوسرسیازیس (کوری رودخانه) مبتلا باشند و نظارت دقیق برای التهاب شدید چشم و پوست ضروری است.

پیشگیری

از نیش مگس کریزوپس اجتناب شود.

۲- آنکوسرسیازیس (کوری رودخانه یا Riverblindness)

- Onchocerciasis در اثر آلودگی به O. volvulus ایجاد می شود.
- ناقل کرم مگس سیاه از جنس سیمولیوم است.
- طول کرم ماده بالغ ۳۳ تا ۵۰ سانتی متر و طول نرها ۱۹ تا ۴۲ میلی متر است.
- هنگامی که کرم ها می میرند، Wolbachia pipientis یک نوع باکتری که به گونه ی همزیستی در کرم ها زندگی می کند و به نظر می رسد وجود آن برای باروری و بقای کرم ها ضروری است، آزاد می شود و با تحریک واکنش میزبان باعث خارش شدید می شود و می تواند بافت های مجاور را از بین ببرد.

چرخه زندگی

- در طول یک وعده خون خواری، یک مگس سیاه آلوده، لاروهای فیلاریایی مرحله سوم را به پوست میزبان انسان وارد می کند، جایی که آنها به زخم گزش نفوذ می کنند.
- لاروها در ندول های زیر جلدی قابل لمس به صورت بالغ در

می آیند که معمولاً در برجستگی های استخوانی قفسه سینه و لگن، کمر یا زانو ونیز روی سر کودکان یافت می شوند. کرم های بالغ می توانند تقریباً ۱۵ سال در گره ها زندگی کنند. برخی از گره ها ممکن است دارای شمار زیادی کرم نر و ماده باشد.

- در گره های زیر جلدی، کرم های ماده میکروفیلاریا تولید می کنند که طول عمر آنها ممکن است به دو سال برسد. میکروفیلاریا معمولاً در پوست و در غدد لنفاوی بافت همبند یافت می شود.
- مگس سیاه میکروفیلاریا را همراه با خون خواری می بلعد. سپس میکروفیلاریا به سمت عضلات سینه مهاجرت می کند جایی که آنها به لاروهای عفونی مرحله سوم تبدیل می شوند. لاروهای عفونی مرحله سوم به خرطوم مگس سیاه مهاجرت می کنند و وقتی مگس خونخواری می کند، می تواند انسان دیگری را آلوده کند.

همه گیرشناسی

- O. volvulus عمدتاً در غرب، مرکز و شرق آفریقا و همچنین در آمریکای جنوبی و خاورمیانه باعث عفونت می شود.
- Onchocerciasis دومین عامل عفونی منجر به اختلال شدید بینایی در جهان است.

تظاهرات بالینی آنکوسرسیازیس

- در شکل خفیف، بثورات موضعی ماکولوپاپولار همراه با خارش وجود دارد که ممکن است خود به خود از بین بروند یا به فرم مزمن و منتشر با خارش شدید تبدیل شوند.
- ممکن است با هایپرپیگمانتاسیون بهبود یابد. ضایعات لیکنیزه و هیپرکراتوتیک می توانند بسیار ناراحت کننده باشند، زیرا گسترده بوده و با خارش شدید همراه هستند.
- یک شکل موضعی در عربستان باعث درماتیت پاپولار مزمن، اغلب فقط یکطرفه است.
- در عفونت های طولانی مدت، تخریب الیاف الاستیک

در پوست، آن را نازک و چروکیده می کند. پوست شروع به افتادگی می کند و دیپگمانتاسیون نواحی پرتیبیال در افراد مسن که در نواحی اندمیک زندگی می کنند روی می دهد که پوست پلنگی نامیده می شود.

- بیماری با پوست روشن که در سفر به یک کشور آلوده می شوند ممکن است یک سال بعد با خارش شدید، ماکولا قرمز یا ضایعات ماکولوپاپولار قرمز ظاهر شوند. ممکن است موضعی و یا گسترده تر باشند.
- همچنین ممکن است تب، درد عضلات یا مفاصل، کاهش وزن و لنفادنیت وجود داشته باشد.
- راش گاهی تا چند ماه پس از درمان ادامه دارد.
- تغییرات چشمی شامل میکروفیلاریای داخل چشمی، کراتیت نقطه ای، کراتیت اسکروزان، بیوئیت قدامی، کوریورینیت، نوریت اپتیک، آتروفی بینایی، گلوکوم و اختلال شدید بینایی (کوری رودخانه) است.



منتقل می شوند، اهمیت بالینی بسیار محدودی دارند.

- از گونه Mansonella، تنها M. streptocerca باعث علائم پوستی شناخته شده می شود.
- طول ماده ها تقریباً ۲۷ میلی متر است.

چرخه زندگی

- در طی یک وعده غذایی خون، یک مگس آلوده، لاروهای فیلاریایی مرحله سوم را به پوست میزبان انسان وارد می کند، جایی که آنها به زخم ناشی از گزش نفوذ می کنند.
- لاروها در دم، نزدیک به سطح پوست، به بالغ تبدیل می شوند. کرم های بالغ میکروفیلاریا تولید می کنند که در پوست زندگی می کنند اما می توانند همچنین به خون محیطی راه پیدا کنند.
- یک مگس هنگام خون خواری از انسان آلوده، میکروفیلاریا را می بلعد. میکروفیلاریاها به سمت ماهیچه های قفسه سینه مهاجرت می کنند و در آنجا رشد می کنند و به لاروهای مرحله سوم تبدیل می شوند. لاروهای مرحله سوم به پروبوسیس مگس مهاجرت می کنند و وقتی که مگس ها خونخواری می کند می توانند انسان دیگری را آلوده کنند.

تظاهرات بالینی مانسلوز

- ضایعات پاپولار مزمن اغلب با هیپرپیگمانتاسیون پس از التهاب.
- به ندرت باعث ایجاد ظاهر گل سنگ در پوست می شود.

روش های بررسی و تشخیص مانسلوز

میکروفیلاریا در خون یا پوست مشاهده می شود که با شکل منحصر به فردی شبیه به "عصای راه رفتن" در ناحیه دم مشخص می شود.

درمان

- درمان ترکیبی با DEC و میندازول درمان ایده آل برای عفونت M. perstans می باشد.
- ایورمکتین درمان موثری در برابر عفونت M. streptocerca است.

منبع:

This is a translation into Farsi of an article originally published in English: Dr. Hayley Willacy, Cutaneous Filariasis. Available from patient info doctor, Last updated :9:2020.

روش های بررسی و تشخیص انکوسر کیازیس

- تکه های پوستی در نرمال سالین غوطه ور کرده، و میکروفیلاریا را می توان در عرض ۲۴ ساعت در حالت شناور مشاهده کرد.
- در بررسی برش ندولها می توان کرم های بالغ را یافت.
- تکنیک های حساس تر عبارتند از ELISA و PCR.

درمان انکوسر کیازیس

- ایورمکتین: یک دوز واحد میکروفیلاریا را برای چند ماه از پوست پاک می کند. دوز را هر ۶-۱۲ ماه تکرار کنید تا از پیشرفت بیماری جلوگیری کند.
- معمولاً پس از اولین درمان اغلب با افزایش خارش، تورم صورت یا اندامها، سردرد و بدن درد همراه است.

پیشگیری

- کنترل مگس سیاه با سمپاشی
- توزیع انبوه ایورمکتین
- داکسی سایکلین در از بین بردن W. pipientis موثر است و ریشه کنی این باکتری ممکن است در آینده نقش بسیار مهمی در درمان انکوسرسیاز و سایر عفونت های نماتد داشته باشد.

۳- مانسونلوز Mansonella streptocerca

- M. streptocerca در آفریقا یافت می شود.
- آنها که توسط Midges Culicoides در آب و هوای گرمسیری