



بیماری‌های واگیر (

مجموعه دروس آموزش بهورزی

مدیریت توسعه شبکه و ارتقاء سلامت

واحد آموزش بهورزی

فهرست مطالب

عنوان	شماره صفحه
فصل اول	۵
آشنایی با مقدمات بیماریهای واگیر	۵
فصل دوم	۱۸
بیماری های انگلی روده ای	۱۸
فصل سوم	۴۴
بیماریهای قابل انتقال بین انسان و حیوان	۴۴
فصل چهارم	۶۷
بیماری های دستگاه عصبی	۶۷
منابع:	۷۹

پیشگفتار:

در عصر حاضر ارتقاء سطح فرهنگ بهداشتی جوامع، افزایش طول عمر بشر و تغییرات اقتصادی اجتماعی، سیمای اپیدمیولوژیک بیماریها را تغییر داده است، با وجود این، هنوز هم بیماریهای مسری به عنوان مهم ترین مسئله بهداشتی در اکثر کشورها محسوب می گردند.

امروزه در بسیاری از نقاط جهان بیماریهای مسری مشکلات بسیاری را برای جوامع انسانی بوجود می آورند این در حالی است که آسیبها و صدمات و خسارات ناشی از این بیماریها کشورهای در حال توسعه را در مقایسه با کشورهای پیشرفته و صنعتی بیشتر تحت تأثیر قرار می دهد. بیماریهای واگیر نوپدید مانند تبهای خونریزی دهنده و ایدز از مهلک ترین بیماریهای پایان قرن بیستم محسوب می شوند که مشکلات زیادی برای کشورهای درگیر ایجاد کرده اند.

علل مختلفی از قبیل فقر، سوء تغذیه، بی سوادى، ازدیاد بی رویه جمعیت، فقدان تسهیلات بهداشتی، فقر فرهنگی و... باعث بوجود آمدن و انتشار بیماریهای واگیر و در نتیجه آن خسارات اجتماعی، اقتصادی جبران ناپذیری می گردد.

آشنایی بهورزان با بیماریهای واگیر و راههای پیشگیری، کنترل، تشخیص درمان مناسب بیماریها نقش بسزایی در کنترل و جلوگیری از اشاعه و گسترش بیماریها دارد که کتاب بیماریهای واگیر با این هدف تهیه و امید است مورد استفاده قرار گیرد.

فصل اول

آشنایی با مقدمات بیماریهای واگیر

اهداف :

پس از مطالعه این فصل انتظار می‌رود فراگیر بتواند:

- ۱- علل اهمیت پیشگیری و کنترل بیماری‌های واگیر را بیان کند.
- ۲- راه‌های انتقال عوامل بیماری‌زا به انسان را شرح دهد.
- ۳- شرایط ایجاد بیماری بوسیله عوامل عفونت‌زا را بیان کند.
- ۴- تعاریف و اصطلاحات بیماری‌های واگیر را شرح دهد.
- ۵- نحوه انتشار بیماری‌ها را توضیح دهد.
- ۶- انواع عوامل بیماری‌زای انسان را نام برده و در مورد هر کدام توضیح دهد.
- ۷- نحوه پیگیری بیماری‌ها را توضیح دهد.

مقدمه:

بیماری‌های عفونی بخش بزرگی از بیماری‌های موجود در جامعه انسانی را تشکیل می‌دهند که از زمان پیدایش بشر باوی بوده‌اند و عوامل آن‌ها انتشار گسترده‌ای دارند.

پیشگیری و کنترل بیماری‌های واگیر به علل زیر حائز اهمیت است:

۱. بیماری‌های واگیر از شخصی به شخص دیگر قابل انتقال بوده بنابراین از جنبه شخصی خارج و جنبه عمومی پیدا می‌کند
 ۲. بیشتر آنها قابل پیشگیری هستند (با اقداماتی نظیر واکسیناسیون، رعایت بهداشت فردی، بهداشت محیط و...)
 ۳. به راحتی قابل درمان هستند و عامل بوجود آورنده آن مشخص می‌باشد.
 ۴. در بسیاری از کشورهای جهان به علت فراوانی موارد بیماری هنوز از مسائل مهم بهداشتی بحساب می‌آیند.
- لذا کلیه کشورهای دنیا کنترل و پیشگیری از بیماری‌های واگیر را بایستی در دستور کار خود قرار داده و با تلاش در این زمینه توسط کلیه دستگاه‌ها و عوامل و همکاری سازمان‌های مختلف بین المللی قادر باشند که با فراهم نمودن امکانات و شرایط مناسب از بروز و انتشار بیماری‌های واگیر و صدمات و خسارات ناشی از آن جلوگیری نمایند.
- در این فصل شما با مقدمات بیماری‌های واگیر آشنا خواهید شد:

راه‌های انتقال بیماری:

عوامل بیماری زای عفونی از راه‌هایی مانند پوست، مجاری تنفسی، دستگاه گوارش، ملتحمه چشم، گوش از طریق جفت، دستگاه تناسلی و... می‌توانند وارد بدن انسان شوند.

انتقال بیماری‌ها به روش مستقیم و غیر مستقیم به انسان صورت می‌گیرد:

۱. انتقال بیماری‌ها به روش مستقیم:

- الف) تماس مستقیم: انتقال مستقیم و بدون واسطه عامل بیماری را از مخزن یا منبع به فرد حساس مانند بیماری‌های آمیزی که از طریق تماس جنسی انتقال می‌یابند.
- ب) تماس با ترشحات دستگاه تنفسی (ریز قطره‌های عفونی) عبارت است از پرتاب مستقیم قطره‌های ریز بزاق و ترشحات حلق و بینی به مخاط چشم یا پوشش مخاطی بینی یا حلق در ضمن سرفه، عطسه و...
- انتشار از راه قطره‌های ریز معمولاً محدود است و معمولاً تا فاصله ۳۰ تا ۶۰ سانتی متر بین فرد حساس و منبع صورت می‌گیرد.
- ج) تماس با خاک: مانند بیماری کزاز، کرم قلابدار
- د) گزش توسط حیوانات: مانند بیماری هاری

و) انتقال از طریق جفت (انتقال عمودی): عوامل بیماری‌زا می‌توانند از راه جفت منتقل شوند مانند بیماری ایدز، سیفلیس، هپاتیت B و... که در صورت آلودگی مادر به جنین قابل انتقال است و یا در زمان تولد به نوزاد بیماری انتقال پیدا می‌کند.

۲. انتقال بیماری‌ها به روش غیر مستقیم:

الف) انتقال از طریق وسایل آلوده مانند بیماری‌هایی که از طریق وسایل شخصی آلوده انتقال می‌یابند.

ب) انتقال از طریق غذای آلوده

ج) انتقال از طریق آب و مایعات آلوده

د) انتقال از طریق هوا

و) انتقال از طریق حشرات و ناقلین

ه) انتقال از طریق دست‌های آلوده

در انتقال غیر مستقیم، ضرورت اصلی آن است که عامل بیماری‌زا بتواند در خارج از بدن میزبان و در محیط بی‌جان زنده بماند هم چنین ویژگی‌های شدت بیماری‌زایی و حدت بیماری‌زایی (ویرولانسی) خود را تا زمان یافتن میزبان جدید حفظ نماید.

شرایط ایجاد بیماری بوسیله عوامل عفونت‌زا:

برای اینکه عامل عفونت‌زا بتواند ایجاد بیماری نماید باید دارای خصوصیتی به قرار زیر باشد:

۱. **خاصیت عفونت‌زایی (Infectivity):** قدرت تکثیر عامل بیماری‌زا داخل بدن یا روی بافت‌های میزبان را خاصیت عفونت‌زایی گویند.

۲. **قدرت بیماری‌زایی (Pathogenicity):** یعنی خاصیتی که توسط آن عامل بیماری‌زا بتواند در بدن میزبان ایجاد بیماری کند. قدرت بیماری‌زایی در مورد عوامل مختلف بیماری‌زا متفاوت است مثلاً قدرت بیماری‌زایی ویروس سرخک شدیدتر از قدرت بیماری‌زایی ویروس فلج اطفال است. زیرا پس از ورود ویروس سرخک حدود ۸۰ تا ۹۰ درصد افراد حساس به این بیماری مبتلا خواهند شد در صورتیکه پس از ورود ویروس فلج تعداد کمتری از افراد حساس ضایعات فلجی پیدا خواهند کرد.

۳. **حدت بیماری‌زایی (Virulence):** عامل عفونی با توجه به حدت بیماری‌زایی خود، دفاع میزبان را مغلوب کرده و موجب بیماری می‌گردد.

۴. **قدرت سم‌زایی:** بسیاری از عوامل بیماری‌زا خاصیت تولید سم دارند و با تولید سم بیماری‌زایی خود را نشان می‌دهند مثل باسیل کزاز یا دیفتری

۵. **اختصاصی بودن:** بسیاری از عوامل بیماری‌زا اختصاص به یک میزبان ویژه دارند مثل اوریون- سرخک و آبله مرغان که فقط در انسان ایجاد بیماری می‌کند ولی بعضی مشترک بین انسان و دام هستند مثل تب مالت، دانستن این مسئله کمک زیادی در مبارزه با بیماری خواهد کرد.

۶. فراهم بودن نیازهای خاص در محیط زیستی: مثل محیط زیستی هوازی و غیر هوازی که برای بعضی از عوامل بیماری‌زا لازم می‌باشد ولی بسیاری هم خود را با محیط تطبیق می‌دهند.
۷. تکثیر: داشتن قدرت تکثیر و تولید مثل می‌باشد.
۸. محل جایگزینی: عامل بیماری‌زا باید در محل مناسبی جایگزین شود تا اینکه بتواند عفونت را باشد. بعنوان مثال کلی با سیل در روده بصورت فلور طبیعی وجود دارد در حالیکه همین عامل در کلیه و خون بیماری‌زا خواهد بود.
۹. سیر تکاملی: عوامل بیماری‌زا برای عفونت‌زایی باید تکامل ویژه‌ای را نزد میزبان یا ناقل طی کنند که به آن سیر تکاملی گویند.
۱۰. راه ورود عوامل بیماری‌زا: عوامل بیماری‌زا باید از راه ویژه ایی وارد بدن شوند در غیر این صورت نمی‌توانند بیماری‌زا باشند. مثلاً با سیل کزاز اگر از راه زخم و خراش وارد نسوج شود بیماری‌زا خواهد بود ولی از راه گوارش ایجاد بیماری نخواهد کرد.

تعاریف و اصطلاحات بیماری‌های واگیر:

- ۱- تعریف بیماری‌های واگیر Communicable Diseases: بیماری‌های واگیر بیماری‌هایی هستند که ناشی از اثرات عامل عفونت را بوسیله خود عامل یا سموم آن باشد و از یک منبع یا مخزن به شخص مستعد و حساس بصورت مستقیم یا غیرمستقیم سرایت کرده باشد.
- ۲- ناقل (Vector): ناقلین بند پایان یا نرم‌تنانی هستند که باعث انتقال عامل عفونت می‌باشند. ناقل ممکن است خود نیز دچار عفونت شده یا فقط حامل عفونت باشد. مانند پشه، مگس، حلزون و...
- ۳- حامل (Carrier): حامل شخص یا جانور آلوده‌ای است که بدون داشتن یک بیماری قابل تشخیص بالینی عامل بیماری را در خود دارد و بعنوان منبع بالقوه عفونت برای دیگران می‌باشد. حاملین دو دسته‌اند: الف) حاملین سالم ب) حاملین دوره کمون و دوره نقاهت بیماری
- ۴- مخزن عفونت و منبع عفونت: نقطه آغاز بروز بیماری‌های واگیر دار وجود مخزن (Reservoir) یا منبع (Source) عفونت است.
- منبع عفونت عبارت است از انسان، جانور یا ماده ایی که عامل بیماری‌زا از آن می‌گذرد و یا به میزبان راه می‌یابد.
- مخزن عفونت عبارت است از انسان، جانور بندپا، گیاه خاک که عامل بیماری‌زای عفونی در آن زندگی می‌کند و تکثیر می‌یابد تا بتواند به میزبان حساس منتقل شود.
- ۵- عفونت (Infection): به حالتی گفته می‌شود که عامل عفونت را وارد بدن وارد بدن انسان شده و با جایگزینی در آن رشد و تکثیر می‌نماید.

۶- دوره پنهانی بیماری (Period Incubation): عبارت است از مدت زمان بین ورود عامل بیماریزا و آشکار شدن نخستین نشانه‌های عضوی و عملی بیماری، عوامل تعیین کننده دوره پنهانی عبارتند از تعداد میکروب آلوده کننده، راه ورود میکروب، حساسیت و استعداد میزبان.

۷- دوره واگیری یا سرایت (Communicable Period): مدت زمانی است که طی آن عامل بیماریزا بصورت مستقیم یا غیرمستقیم می‌تواند از شخص آلوده به شخص دیگر یا از حیوان آلوده به انسان یا از انسان آلوده به جانوران از جمله بندپایان منتقل شود.

۸- آلودگی (Contamination): وجود عوامل بیماری‌زای عفونی در درون یا سطح اشیاء یا سطح بدن را آلودگی می‌گویند.

۹- جداسازی (ایزوله کردن) Isolation: عبارت است از جدا کردن فرد یا حیوان بیمار یا حاملین از سایر افراد یا حیوانات به منظور ایجاد مانع در راه انتقال عامل بیماری‌زا به میزبان جدید در دوره سرایت بیماری

۱۰- قرنطینه (Quarantine): عبارت است از محدود کردن آزادی نقل و انتقال و تغییر مکان انسان یا حیواناتی که در معرض بیماری مسری قرار داشته‌اند برای مدت مشخص

۱۱- میزان بروز (Incidence): بروز یک بیماری یا هر پیشامد دیگر عبارت است از تعداد موارد جدیدی که در یک دوره زمانی معین در یک جمعیت تعریف شده روی داده است.

۱۲- میزان شیوع (Prevalence): شیوع یک بیماری یا هر پیشامد دیگر عبارت است از تعداد موارد موجود در یک جمعیت معین در یک لحظه‌ی زمانی خاص (شیوع لحظه‌ای) و یا در یک دوره‌ی زمانی خاص (شیوع دوره‌ای)

۱۳- تعریف پیشگیری: پیشگیری یعنی کلیه اقداماتی که برای قطع یا آهسته کردن سیر بیماری استفاده می‌شود و به (الف) پیشگیری نوع اول (ب) پیشگیری نوع دوم (ج) پیشگیری نوع سوم تقسیم می‌شود.

۱۴- اپیدمیولوژی (همه گیر شناسی) (Epidemiology): مطالعه توزیع و انتشار بیماری‌ها از نظر زمان، مکان و طبقه اجتماعی اشخاص مبتلا و عوامل تعیین کننده بیماری‌ها شامل عوامل بدنی، زیست شناختی، اجتماعی، فرهنگی و... و هم چنین بررسی و مطالعه حالت‌ها و پیشامدهای مرتبط با تندرستی شامل بیماری‌ها، علل مرگ و میر و رفتارهایی مانند مصرف دخانیات و... را اپیدمیولوژی گویند.

نحوه انتشار بیماری‌ها:

انتشار بیماری‌ها به چهار صورت زیر می‌باشند:

۱- اپیدمیک یا همه‌گیری (Epidemic): همه‌گیری می‌تواند در حد یک محله، یک شهر یا یک کشور باشد و در هر فاصله زمانی دیده شود مثلاً دوره همه‌گیری می‌تواند چند ساعت (مسمومیت‌های غذایی) چند هفته (آنفلوانزا یا هیپاتیت) و یا چند سال (اعتیاد، سرطان، بیماری‌های قلبی و عروقی) باشد.

علل اصلی بروز اپیدمی شامل موارد زیر می باشد:

الف) افزایش قدرت تهاجمی عامل بیماریزا

ب) افزایش تعداد افراد حساس و پذیرنده بیماری

ج) فراهم شدن شرایط انتقال بیماری

به همه گیرهای محلی و کوچک طغیان (Out break) گویند

۲- اسپورادیک یا تک گیری (Sporadic): بیماری زمانی بصورت اسپورادیک ظاهر می شود که یا سطح مصونیت

بالا بوده یا قدرت بیماریزایی عامل بیماریزا پایین بوده و یا شرایط محیطی برای انتقال بیماریزا نامساعد باشد.

۳- آندمیک یا بومی (Endemic): بیماری وقتی بومی می شود که بعلا شرایط خاص اکولوژیک، یک بیماری در

منطقه ایی همیشه وجود داشته باشد و تعداد موارد آن در حد تعادل و انتظار باشد.

۴- پاندمیک یا عالم گیر (Pandemic): اگر بیماری از مرز چند کشور بگذرد و یا چندین قاره را مبتلا کند

بیماری عالم گیر شده است.

فاکتورهای مؤثر در بروز بیماریها

در بروز بیماریها سه فاکتور:

۱) عامل بیماریزا

۲) میزبان دخالت دارند و اثر متقابل این عوامل منجر به ایجاد بیماری می شود.

۳) محیط

۱- عامل بیماری: عامل بیماریزا عبارت است از ماده، موجود زنده یا غیر زنده، نیروی پیدا یا ناپیدا که به مقدار

زیاد وجود داشته باشد یا کمبود نسبی دارد و می تواند سبب آغاز یا ادامه بیماری شود. بیماری می تواند یک

عامل بیماریزا، یا تعدادی عوامل مستقل یا مجموعه ای از دو یا چند عامل داشته باشد که ترکیب آنها برای بروز

بیماری ضروری باشند. عوامل بیماریزا به چند گروه تقسیم می شوند.

انواع عوامل بیماری زا:

- عوامل زنده بیماری زا مانند میکروبها، ویروسها، قارچها، انگلها و...

- عوامل بیماری زای شیمیایی مثل مواد غذایی، سموم، اسیدها و بازها، هورمونها

- عوامل بیماری زای فیزیولوژیک: مثلاً حاملگی موجب حالت تهوع و استفراغ می گردد

- عوامل ژنتیک

- عوامل روانی

- عوامل فیزیکی مانند تصادفات

۲- میزبان: انسان یا موجود زنده دیگر (مانند پرندگان، بندپایان...) که در حالت طبیعی محل جایگزینی یا گذران

زندگی یک عامل عفونی بیماریزا باشد را میزبان گویند. میزبان انواع مختلفی دارد شامل:

الف) میزبان نهایی یا اولیه یا قطعی: میزبانی است که بلوغ جنسی انگل در آن روی می دهد مانند پشه در بیماری مالاریا

ب) میزبان ثانویه یا واسطه: میزبانی است که اشکال غیر جنسی انگل در آن تکامل می یابند مانند: انسان یا سایر پستانداران مهره دار یا پرند در بیماری مالاریا، گاو و خوک برای کرم کدو.

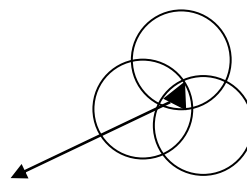
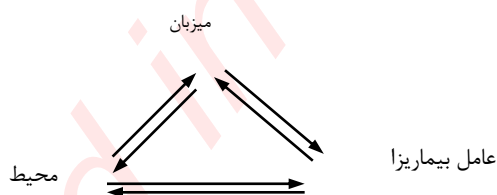
ج) میزبان انتقالی: میزبان واسطه ای دوم و یا سوم و بیشتر است که عامل بیماریزاد در آن بدون هیچ گونه تکثیر و یا تکامل زنده می ماند. میزبان می تواند یک جمعیت یا یک گروه باشد. خصوصیت های زیست شناختی، اجتماعی و رفتاری این گروه که باتندرسی آنان مربوط باشد عوامل میزبان نامیده می شوند.

۳- محیط زیست: محیط زیست انسان (محیط خارجی یا بزرگ) بر عکس گیاهان و جانوران پیچیده و دربرگیرنده همه آن چیزهایی است که در خارج از انسان میزبان است (زنده یا بی جان) و انسان بر آنها تداخل می کند و بنابراین شامل هوا، آب، غذا، مسکن و... است. محیط زیست انسان به سه جزء تقسیم می شود. الف) محیط زیست فیزیکی، به عوامل فیزیکی و اشیاء بی جان اطلاق می شود مانند هوا، آب، خاک، مسکن، آب و هوا، وضعیت جغرافیایی، گرما، نور، سروصدا، پرتوها، ...

ب) محیط زیست شناختی، مجموعه عناصر زنده که محیط انسان را فرا گرفته اند از جمله خود انسان، ویروس ها میکرب ها. حشرات، چونندگان، جانوران و گیاهان است.

ج) محیط روانی - اجتماعی: شامل مجموعه ای از عوامل روانی اجتماعی است که به عنوان عوامل موثر بر بهداشت فردی، مراقبت بهداشت و بهزیستی جامعه که از وضعیت روانی افراد و ساختار و اعمال گروه های اجتماعی سرچشمه می گیرد این عوامل عبارتند از ارزش های فرهنگی، آداب و رسوم، عادات، اعتقادات، عواطف، مذهب، آموزش، شیوه زندگی، زندگی اجتماعی وجود خدمات بهداشتی و سازمان های اجتماعی و سیاسی.

مثلت اپیدمیولوژی



با این مدل مشخص است که در جایی بیماری پیدا می شود که هر سه عامل وجود داشته باشد و اگر در محیطی فقط یک عامل باشد بیماری پیدا نخواهد شد و اگر دو عامل باشد زمینه بروز آن آماده شده است. مثلاً در مورد بیماری مالاریا اگر در محلی فقط افراد و عامل انتقال وجود داشته باشد شرایط برای بروز بیماری در افراد فراهم است ولی بیماری وجود ندارد. حال اگر افراد آلوده که حاوی عامل عفونی هستند وارد این محیط شدند خطر ابتلا پیدا خواهد شد.

آشنایی با عوامل زنده بیماریزای انسان:

A- انگل‌ها:

تعریف انگل: انگل به موجود زنده‌ای اطلاق می‌شود که در داخل یا خارج بدن موجود دیگری زیست می‌کند و زندگی خود را از وجود آن تأمین می‌نماید.

زندگی انگلی یکی از اشکال همزیستی فیزیولوژیک بین دو حیوان از جنس مختلف است که یکی از آنها (انگل) معمولاً کوچکتر و ضعیف‌تر است و در سطح یا داخل بدن جنس قوی‌تر (میزبان) زندگی و تغذیه می‌کند و ممکن است در بدن او ایجاد اختلال نماید. این همزیستی می‌تواند دائمی یا موقت باشد.

دسته‌ای از انگل‌ها در بدن میزبان ایجاد ناراحتی می‌نمایند **انگل‌های بیماری‌زا** و برخی از آنها نظیر بسیاری از آمیب‌های روده ضرری به میزبان نمی‌رسانند که به این گروه **ساپروفیت** گویند.

رابطه میزبان و انگل:

میزبان موجودی است که انگل را در بدن خود نگهداری می‌کند. **میزبان نهایی** موجودی است که شکل بالغ انگل را در بدن خود پرورش می‌دهد و دوره تکثیر جنسی انگل در آن اتفاق می‌افتد **میزبان واسطه** موجودی است که مرحله لاروی یا کیستی و مرحله تکثیر غیر جنسی انگل را در بدن خود پرورش می‌دهد.

گاهی اوقات یک حیوان یا انسان می‌تواند هم میزبان واسطه و هم میزبان نهایی یک انگل باشد.

اگر شخصی که به یک انگل آلوده شده است پس از درمان کامل دوباره مبتلا شود آن را **عفونت مجدد** (reinfection) می‌نامند و اگر شخصی از انگل‌های موجود در بدن خود مجدداً آلوده گردد آن را **خودآلودگی** (Autoinfection) می‌گویند.

شدت عفونت و بیماری در بیماری‌های انگلی معمولاً به عوامل مختلفی بستگی دارد که از همه مهم‌تر تعداد انگل در بدن است. جنس، سن و نژاد نیز در تظاهرات عفونت تأثیر دارند و عادات و آداب میزبان، شغل، رژیم غذایی و حساسیت نژادی سبب تغییر در نسبت و شدت آلودگی می‌شود.

تقسیم بندی انگل‌ها

انگل‌هایی که از نظر پزشکی اهمیت دارند به سه دسته یا شاخه اصلی تقسیم می‌شود که عبارتند از:

- ۱- **تک یاختگان** (Protozoa): موجودات زنده‌ای هستند که بدن آنها از یک سلول تشکیل یافته است و با آن کلیه اعمال حیاتی را انجام می‌دهند.
- ۲- **کرم‌ها** (Helminths): موجودات چند یاخته‌ای هستند که به پنج دسته مختلف تقسیم می‌شوند که دو نوع آن از نظر پزشکی اهمیت دارد.
- ۳- **بندپایان** (Arthropods): جانورانی هستند که بدن آنها تقارن دو طرفی دارد و از تعداد زیادی سلول تشکیل شده‌اند. بدن آنها بند بند بوده و جنس نر و ماده از یکدیگر مجزا هستند.

B- میکروب‌ها:

میکروبیولوژی یا میکروب شناسی علمی است که در آن از موجودات زنده ذره بینی (میکروارگانیسم‌ها) بحث می‌شود. این مطالعه شامل شناخت ساختمان، متابولیسم، فیزیولوژی، طبقه بندی و ژنتیک آنها است و رابطه بین میکروب‌ها و محیط اطراف را بررسی می‌کند. میکروارگانیسم‌ها موجوداتی هستند که تولید مثل در آنها سرعت انجام می‌شود.

باکتری‌ها:

باکتری‌ها اولین موجودات ذره بینی شناخته شده روی زمین هستند که نسبت به هر موجود دیگر برای انسان مفید و ضروری تر هستند که به سه دسته مهم تقسیم می‌شوند:

- ۱- باکتری‌های عالی ۲- باکتری‌های حقیقی ۳- باکتری‌های پست
- اندازه باکتری‌ها بین ۵-۰/۲ میکرون است و دارای انواع مختلف هوازی، بی هوازی، هوازی بی هوازی (اختیاری) هستند.

باکتری‌ها به اشکال مختلف دیده می‌شوند که عبارتند از:

- الف) باکتری‌های گرد یا کروی شکل که به آنها **کوکسی** می‌گویند
- ب) باکتری‌های میله‌ای شکل یا دراز که به آنها **باسیل** می‌گویند
- ج) باکتری‌های خمیده یا ویرگول مانند که به آنها **ویبریون** می‌گویند
- د) باکتری‌های مارپیچی که به آنها **اسپریل** می‌گویند.

تولید مثل باکتری‌ها:

تولید مثل در باکتری‌های حقیقی بصورت تولید مثل غیر جنسی است که به آن تقسیم دوتایی می‌گویند بدینصورت که ابتدا فرورفتگی در غشاء سلولی پدید می‌آید پس از این فرورفتگی عمیق تر شده و بصورت دیواره عرضی دو قسمت را از هم جدا می‌کند و در اثر تقسیم سلول باکتری جدیدی بوجود می‌آید.

در باکتری‌های عالی تولید مثل به روش دیگری انجام می‌شود بدینصورت که از رشته‌های باکتری واحدهای کوچکی بنام اسپر جدا شده و هر اسپر تبدیل به باکتری جدیدی می‌شود و یا اینکه از رشته‌ها برجستگی‌هایی جدا می‌شود که به آن کونیدی می‌گویند و هر کونیدی خود تبدیل به باکتری جدیدی خواهد شد.

بعضی از باکتری‌ها اگر در شرایط نامناسب قرار گیرند می‌توانند اسپور تولید کنند که اسپور باکتری را در مقابل شرایط و عوامل نامناسب حفظ می‌کند.

C- ریکتزیایا:

انگل‌های داخل سلولی هستند که عوامل بیمار کننده حیوان می‌باشند. ریکتزیایا میکروارگانیسم‌های بسیار ریزی هستند که در گذشته به علت کوچک بودن و قابلیت زندگی در سلول زنده آنها را جزو ویروس‌ها طبقه بندی می‌کردند ولی امروزه به علت مشخص شدن دیواره سلولی در آنها که مشابه دیواره سلولی باکتری‌ها است ریکتزیایا را

جزو باکتری‌ها تقسیم‌بندی می‌کنند جایگاه طبیعی ریکتزیایا نزد پستانداران و حشرات است ریکتزیایا برای بقاء زندگی خود نیاز به سلول زنده دارند و اگر در خارج از سلول قرار گیرند نسبت به عواملی نظیر حرارت، عوامل شیمیایی و خشکی حساس هستند و سرعت از بین می‌روند. طریقه تقسیم آنها همانند باکتری‌ها از راه تقسیم دوتایی است. ریکتزیایا بجز عامل بیماری تب Q از طریق حشراتی مانند کنه، شپش و کک به انسان منتقل می‌شوند. بسیاری از ریکتزیایا در بندپایان (که برای ریکتزیایا هم ناقل هستند و هم مخزن) از طریق تخم به نسل بعد انتقال می‌یابد.

D-کلامیدیاها

کلامیدیاها گروهی از پارازیت‌های مطلق سلولی هستند که به باکتری‌های گرم منفی تعلق دارند. در درون سیتوپلاسم سلول میزبان خود قادر به تقسیم می‌باشند و از طریق تقسیم دوتایی تکثیر می‌یابند. کلامیدیاها انگل‌های اجباری داخل سلولی هستند چون نمی‌توانند انرژی مورد نیاز خود را تولید کنند. قادر به ایجاد عفونت در بسیاری از پرندگان و پستانداران هستند. از جمله بیماری‌هایی که عامل آن از کلامیدیاها می‌باشد در انسان بیماری تراخم را می‌توان نام برد.

E-ویروس‌ها

ویروس‌ها کوچکترین عوامل عفونی هستند (قطرشان از حدود ۲۰ تا ۳۰۰ نانومتر متغیر است) در محیط خارج سلولی غیرفعال هستند و فقط در سلول‌های زنده تکثیر می‌یابند تعداد میزبان‌های یک ویروس ممکن است فوق العاده زیاد یا خیلی محدود باشد ویروس‌هایی شناخته شده‌اند که می‌توانند ارگانیسم‌های تک سلولی از قبیل باکتری‌ها، جلبک‌ها و حتی گیاهان و جانوران عالی را آلوده سازند. ویروس‌ها بر اساس مورفولوژی، ساختمان ژنوم و روش تکثیر به گروه‌های بزرگی بنام خانواده تقسیم شده‌اند نام خانواده ویروس‌ها دارای پسوند (Viridae) است و در هر خانواده تقسیمات کوچکتر بنام جنس وجود دارد که نام جنس ویروس‌ها پسوند (Virus) است اندازه کوچک و توانایی عبور از فیلترهایی که مانع عبور باکتری‌ها می‌شوند از خصوصیات ویروس می‌باشد از نظر پایداری در مقابل گرما متفاوت هستند و بطور کلی معمولاً در حرارت ۵۰-۶۰ درجه سانتیگراد به مدت ۳۰ دقیقه عفونت زایی ویروس‌ها از بین می‌رود. ویروس هپاتیت B در همین درجه حرارت (۵۰ تا ۶۰) درجه سانتیگراد بیش از ۴ ساعت می‌تواند زنده بماند

آنتی بیوتیک‌های ضد باکتریایی هیچ گونه اثری بر روی ویروس‌ها ندارند. بیش از ۳۰۰ ویروس شناخته شده‌اند که قادرند در انسان عفونت ایجاد کنند و به علت اینکه در داخل سلول میزبان زندگی می‌کنند درمان بیماری‌های ویروسی به سادگی درمان سایر بیماری‌ها امکان پذیر نمی‌باشد.

F- قارچها

عفونت‌هایی را که در اثر رشد و نمو قارچ‌های میکروسکوپی نزد انسان ایجاد می‌شود بیماری‌های قارچی می‌نامند. قارچ‌ها بزرگتر از باکتری‌ها بوده و بر خلاف باکتری‌ها دارای دیواره سلولی سخت هستند که از طریق جوانه زدن، طویل شدن رشته‌های آنها یا با تشکیل هاگ رشد و تکثیر می‌یابند قارچ‌ها جزو نباتات یا گیاهان پست (تالوفیت‌ها) هستند. به علت فقدان کلروفیل قادر هستند در تاریکی و در داخل بدن و نسوج انسان یا حیوان زندگی نمایند. قارچ‌ها گاهی بصورت ساپروفیت و گاهی بیماری‌زا می‌شوند.

قارچ‌ها از نظر جایگزینی در بدن انسان و ایجاد بیماری به گروه‌های زیر تقسیم می‌شوند:

۱. **بیماری‌های قارچی سطحی:** در این حالت قارچ در خارجی ترین طبقه پوست و خارج فولیکول مو ایجاد عفونت می‌کند و تغییرات بیماری زایی آن کاملاً سطحی است.
۲. **بیماری‌های قارچی جلدی:** عوامل قارچی به نسوج کراتین دار پوست، مو و ناخن حمله کرده و ضایعاتی ایجاد می‌کند.
۳. **بیماری‌های قارچی مخاطی:** ضایعات اولیه این نوع قارچ‌ها در مخاط بوده و تحت شرایط خاصی می‌تواند بصورت عفونت منتشر تظاهر نماید.
۴. **بیماری‌های قارچی زیر جلدی:** اغلب عوامل ایجاد کننده در خاک یا روی نباتات بصورت ساپروفیت زندگی کرده و ممکن است از راه زخم یا تلقیح به جلد و زیر جلد بروند.
۵. **بیماری‌های قارچی احشایی:** این بیماری‌ها در اثر حمله عوامل آنها به اعضای داخلی بدن از قبیل ریه، مغز، کبد، طحال، کلیه و... ایجاد می‌شوند.

پیگیری بیماری‌ها**مقدمه:**

یکی از وظایف اساسی کارکنان بهداشتی در نظام مراقبت بیماری‌ها، پیگیری با مراجعه بیمار به واحد بهداشتی و تشخیص اولیه توسط بهورز مبنی بر ارایه درمان یا ارجاع به پزشک آغاز و تا تثبیت نتیجه درمان ادامه می‌یابد، همچنین مواردی از بیماران که توسط پزشک در خانه بهداشت یا مرکز مربوطه معاینه می‌شوند مشمول پیگیری هستند. بدون پیگیری هیچ کدام از اقدامات انجام شده توسط بهورز یا کارکنان بهداشتی نتیجه نخواهد داشت.

تعریف پیگیری بیماری:

همه اقداماتی که از سوی کارکنان بهداشتی برای یک بیمار تا مشخص شدن وضعیت بیمار (بهبودی، مرگ، مهاجرت) انجام می‌شود پیگیری بیماری می‌نامند.

اهمیت پیگیری بیماریها:

- بررسی وضعیت بیمار به دنبال مصرف دارو و آموزشهای ارائه شده.
- شناسایی سایر افراد و اعضای خانواده در صورت وجود بیماری
- ارائه آموزشهای پیشگیرانه به بیمار و اطرافیان
- انجام اقدامات کنترلی به منظور تکمیل دستورها و آموزشهای ارائه شده

انواع پیگیری:

پیگیری پاسیو (داخل واحد بهداشتی): این نوع از پیگیری با مراجعه بیمار به واحد بهداشتی براساس زمان تعیین شده (برحسب نوع بیماری و آموزش ارائه شده) صورت می‌پذیرد، روند درمان و وضعیت بیمار در واحد بهداشتی بررسی می‌شود و سپس در خصوص قطع یا ادامه درمان یا ارجاع آن تصمیم‌گیری خواهد شد.

پیگیری اکتیو (خارج از واحد بهداشتی): در این نوع پیگیری بهورز طبق برنامه ریزی (با توجه به نوع بیماری) به خانوار مربوط مراجعه می‌کند و روند درمان و سیر بیماری در مورد بیمار و در صورت لزوم سایر اعضای خانواده را مورد پیگیری قرار می‌دهد و به تناسب وضعیت بیمار اقدامات لازم صورت خواهد گرفت.

ثبت فرم پیگیری:

بیماریهای واگیر و غیرواگیر مشمول پیگیری، توسط بهورز پیگیری روتین یا دوره ای باید انجام شود. لازم است بهورز نسبت به تکمیل فرم پیگیری در سامانه پرونده الکترونیک اقدام کند و براساس اطلاعات خواسته شده در هر بار پیگیری اقدامات صورت گرفته را در آن ثبت کند. اطلاعات ثبت شده برای بهورز و پزشک این فرصت را فراهم می‌آورد تا روند بیماری، علایم و نشانه‌های بیمار، نحوه مصرف دارو و یا دستورهای داده شده را بررسی و در مورد بیمار تصمیم‌گیری کند.

تمرین نظری

۱. بیماری‌های واگیر را تعریف کنید.
۲. انواع عوامل بیماری‌زای انسان را نام ببرید.
۳. در مورد انتقال بیماری‌ها به روش مستقیم به انسان توضیح دهید.
۴. انتقال غیرمستقیم بیماری‌ها به انسان از چه طریقی صورت می‌گیرد.
۵. تفاوت خاصیت عفونت‌زایی و قدرت بیماری‌زایی عامل بیماری‌زا را بنویسید.
۶. ناقل را تعریف کنید.
۷. هدف از جداسازی بیمار چیست؟
۸. پیشگیری را تعریف و انواع آن را بنویسید.
۹. علل بروز اپیدمی بیماری‌ها را بنویسید.
۱۰. فاکتورهای مؤثر در بروز بیماری‌ها را بنویسید و در مورد هر کدام توضیح دهید.
۱۱. انگل‌هایی که از نظر پزشکی برای انسان اهمیت دارند را بنویسید.
۱۲. دسته‌بندی باکتری‌ها از نظر شکل را بنویسید.
۱۳. کوچکترین عوامل عفونت‌زای انسان کدام یک از میکروارگانیسم‌ها می‌باشد؟
۱۴. کدامیک از میکروارگانیسم‌ها انگل اجباری داخل سلولی می‌باشند؟
۱۵. پیگیری بیماری‌ها را بیان نمایید.
۱۶. اهمیت پیگیری بیماری‌ها را توضیح دهید.
۱۷. انواع پیگیری را بیان نمایید.

فصل دوم

بیماری های انگلی روده ای

اهداف :

پس از مطالعه این فصل انتظار می رود فراگیر بتواند:

- ۱- اهمیت بهداشتی بیماری های انگلی و روده ای را توضیح دهد؟
- ۲- انواع انگل ها بر حسب محل جایگزینی و چگونگی سیر تکامل آنها را شرح دهد ؟
- ۳- عامل هر یک از بیماری های انگلی را نام ببرد؟
- ۴- همه گیری شناسی هر یک از بیماری های انگلی را شرح دهد ؟
- ۵- راه انتقال هر یک از بیماری های انگلی را توضیح دهد ؟
- ۶- دوره واگیری هر یک از بیماری های انگلی را توضیح دهد؟
- ۷- علائم و نشانه های هر یک از بیماری های انگلی را شرح دهد ؟
- ۸- باگرفتن شرح حال موارد مشکوک در هر یک از بیماری ها را شناسایی و اقدامات لازم را انجام دهد؟
- ۹- پیشگیری و اقدامات مراقبتی بهورز در هر یک از بیماری ها را شرح دهد؟

مقدمه و اهمیت بهداشتی بیماریهای انگلی و روده ای

حدود ۳/۵ میلیارد نفر از مردم جهان دچار عفونت ناشی از انگل‌های روده‌ای هستند، ۴۵۰ میلیون نفر از این افراد علائم بالینی دارند. از این تعداد، عده کثیری را کودکان تشکیل می‌دهند. این ارقام در تمام مناطق تحت پوشش سازمان جهانی بهداشت در حال افزایش است. کرم‌های انگلی انسان عوامل بیماریزایی هستند که به ندرت بطور مستقیم موجب مرگ انسان می‌شوند. ولی بطور غیرمستقیم ناراحتی، علائم بیماری، افزایش استعداد ابتلا به سایر بیماری‌ها و سوءتغذیه ایجاد می‌کنند. در کشور ما هنوز به دلیل فقدان سیستم مناسب فاضلاب و دفع بهداشتی مدفوع و نیز استفاده از کود انسانی در مزارع کشاورزی، کرم‌های منتقله از راه خاک اهمیت بیشتری دارند. با تشخیص و درمان به موقع این بیماری‌های انگلی و اقدامات پیشگیری می‌توان از گسترش آن‌ها جلوگیری کرد. (۵)

در سرتاسر دنیا میزان بروز عفونت‌های انگلی در حال افزایش است که این افزایش در قسمتی ناشی از پیدایش مقاومت ضد میکربی (مانند مالاریا) و افزایش افراد مستعد بویژه (افراد مبتلا به HIV) ناشی شده است. عفونت‌های ناشی از تک‌یاخته‌ها در افراد دچار نقص ایمنی بیشتر روی می‌دهد. (۱)

تعاریف و دسته‌بندی انگل‌ها

تعریف بیماری‌های انگلی:

بیماری‌های انگلی، بیماری‌هایی هستند که توسط موجودات تک سلولی و یا پرسلولی (کرم‌ها) ایجاد می‌شوند. بیشتر بیماری‌های انگلی گوارشی هستند و برخی بصورت تماس مستقیم بین افراد منتقل می‌شوند.

انگل: به موجود زنده‌ای اطلاق می‌شود که در داخل یا خارج از بدن موجود دیگری زیست می‌کند و زیست خود را از وجود آن حیوان تأمین می‌نماید. زندگی انگلی یکی از اشکال همزیستی فیزیولوژیکی بین دو حیوان از دو جنس مختلف است که معمولاً یکی از آنها کوچکتر و ضعیف بوده (انگل) و در سطح و یا داخل بدن جنس قویتر (میزبان) زندگی و تغذیه می‌کند و ممکن است در بدن او ایجاد اختلال نماید.

انواع انگل‌ها بر حسب محل جایگزینی و چگونگی سیر تکامل و بیولوژی:

- ۱- **انگل‌های داخلی:** انواعی از انگل‌ها در داخل بدن میزبان زندگی کرده و به آنها انگل‌های داخلی می‌گویند. مثل کرم‌های روده.
- ۲- **انگل‌های خارجی:** انواعی از انگل‌ها نظیر شپش و کک در سطح بدن میزبان زیست می‌کنند که به آنها انگل‌های خارجی می‌گویند.
- ۳- **انگل‌های اختیاری:** انواعی از انگل‌ها که هم می‌توانند در داخل و هم در خارج بدن میزبان زندگی کنند که به آنها انگل‌های اختیاری می‌گویند.
- ۴- **انگل‌های اجباری:** انواعی از انگل‌ها مانند کرم‌ها برای ادامه زندگی حتماً بایستی در داخل بدن میزبان زندگی کنند که به آنها انگل اجباری می‌گویند.

۵- انگل موقت: برخی از انگل‌ها فقط مدت کوتاهی به بدن میزبان می‌چسبند مانند زالو که به آنها انگل موقت می‌گویند.

۶- انگل‌های دائم: انواعی از انگل‌ها مانند کرم‌ها که تمام یا قسمت مهمی از زندگی خود را در داخل بدن میزبان می‌گذرانند را انگل دائم می‌گویند.

دسته‌ای از انگل‌ها در بدن میزبان ایجاد ناراحتی می‌کنند که انگل‌های بیماریزا (pathogen) نامیده می‌شوند و برخی از انگل‌ها نظیر بسیاری از آمیب‌های روده ضرری به میزبان نمی‌رسانند که ساپروفیت نامیده می‌شوند

اکسیورزیس

تعریف: اکسیور کرمی است دراز بطول ۲ تا ۱۳ میلی‌متر به رنگ سفید صدفی که روده بزرگ را گرفتار می‌سازد. این کرم را کرم سنجاقی یا کرم نخی و به فارسی کرمک می‌گویند. این کرم فقط انگل انسان است.

عامل عفونت: کرم درازی است به طول ۲ تا ۱۳ میلی‌متر به نام آنتروبیلاس ورمیکولاریس، که ابتلای انسان به این کرم را آنتروبیازیس می‌نامند. محاسبه شده که در زهدان یک کرم ماده در حدود ۱۱۰۰ تخم موجود است و پس از تخم گذاری ماده‌ها می‌میرند تخم‌ها پس از ۶ ساعت در حرارت بدن دارای لارو رسیده می‌شوند که در این صورت خاصیت آلوده کنندگی دارند و در صورت ورود به دهان وارد روده می‌شوند. زمان لازم برای تکمیل سیر تکاملی از تخم تا ماده بارور حدود ۴-۷ هفته می‌باشد.

اپیدمیولوژی: آلودگی به این کرم در اجتماع‌های انسانی، مانند دبستان، مهدکودک‌ها، خوابگاه‌ها، سربازخانه‌ها، تیمارستان‌ها و بیمارستان‌ها بخصوص در شهرها شایع است. راه انتقال، دست‌های آلوده و تماس آنها با دهان است. نسبت آلودگی در کشورهای مختلف از ۱ تا ۲۰ درصد متغیر است. آلودگی به این کرم در کشور ما بخصوص در کودکان پرورشگاهها و مدارس بیشتر است. انسان و خاک آلوده به تخم انگل مخزن بیماری می‌باشند.

راه انتقال: انتقال آن به انسان بطور مستقیم و از طریق دست‌های آلوده به تخم کرم صورت می‌گیرد. علاوه بر آن تخم‌ها همراه مدفوع در محیط منتشر می‌شوند و انتقال تخم از راه لوازم شخصی، آب و سبزی‌ها به انسان امکان‌پذیر است. تخم‌ها می‌توانند در ناحیه مقعد در شرایط مناسب به لارو تبدیل شده و به آسانی وارد رکتوم شوند و به کرم بالغ تبدیل گردند (عفونت مجدد) (۶)

شایعترین راه انتقال دست بیماران بخصوص زیر ناخن‌ها است. آلودگی به دنبال خارش پرینه ایجاد می‌شود (۲)

علائم و نشانه‌ها: علائم بالینی عمدتاً مربوط به خارش اطراف مقعد و پرینه و بی‌خوابی ناشی از آن است. ولی باید توجه داشت که تعداد زیادی از کسانی که به کرم آلوده هستند بدون علامت می‌باشند. همچنین می‌توان کرمک را با چشم غیرمسلح در مدفوع دید (۲)

در آلودگی خفیف علائم مشخص و واضحی دیده نمی‌شود ولی در آلودگی‌های شدید علاوه بر خارش ناحیه مقعد سرخی ناحیه، بی‌خوابی و ساییدن دندان‌ها دیده می‌شود (۶) خارش معمولاً در شب‌ها بیشتر است و باعث بی‌خوابی در کودک می‌شود و بدن‌بال آن عوارض عصبی نظیر خستگی، بی‌قراری و عصبانیت بروز می‌کند. (۴)

دوره کمون: سیر تکاملی انگل بین ۲ تا ۶ هفته طول میکشد معمولاً تعداد کرم در اثر آلودگی‌های مکرر و متوالی افزایش می‌یابد و در این صورت نشانه‌های بیماری ظاهری شود.

دوره واگیری: تازمانی که کرم‌های ماده در اطراف مقعد تخم گذاری کنند و واگیری ادامه دارد تخم‌ها در محیط‌های سر بسته تا دو هفته قدرت آلوده کنندگی خود را حفظ میکنند.

گرفتن شرح حال:

۱- برقراری ارتباط مناسب با بیمار و پرسیدن مشخصات بیمار و ثبت در فرم مربوط در سامانه پرونده الکترونیک سلامت

۲- بررسی حال عمومی (به کتاب درس درمان‌های ساده علامتی مراجعه شود)

۳- آیا خارش اطراف مقعد و پرینه وجود دارد؟

۴- آیا بیمار اخیراً دچار بی‌خوابی و ساییدن دندان‌ها (دندان قروچه) شده است؟

۵- آیا در مدفوع بیمار کرمک مشاهده شده است؟ (اگر بیمار کودک است از مادر پرسید)

۶- آیا علائم و مشکلات دیگری به جز موارد ذکر شده وجود دارد؟ بیشتر بررسی نمایید.

تشخیص:

چنانچه فرد دچار خارش ناحیه مقعد و اطراف پرینه می‌باشد. علاوه بر آن بی‌خوابی و ساییدن دندان‌ها عصبانیت و خستگی وجود دارد و کرمک در مدفوع مشاهده گردیده است بیماری **اکسیورس** می‌باشد. البته تشخیص قطعی در ۹۰ درصد موارد با آزمایش مدفوع در آزمایشگاه صورت می‌گیرد.

پیشگیری و اقدامات مراقبتی بهورز:

بهترین روش پیشگیری از آلودگی، جلوگیری از انتشار آن، حفظ بهداشت فردی، همراه با درمان مبتلایان می‌باشد.

۱. آموزش مردم در زمینه کوتاه کردن ناخن‌های دست (در یک بررسی در کودکان ۱۱ درصد موارد زیر ناخن‌ها آلوده به تخم انگل بوده است)

۲. آموزش مردم در زمینه شستن دست‌ها بعد از اجابت مزاج و قبل از تهیه و خوردن غذا به طور کامل با آب و صابون.

۳. آموزش مردم در زمینه دفع صحیح و بهداشتی زباله و مدفوع.

۴. آموزش مردم در زمینه گندزدائی و شستشوی دقیق سبزیجات و میوه جات.

۵. به منظور جلوگیری از آلوده شدن دست‌ها در اطفال توصیه می‌شود تا ناحیه نشیمنگاه صبح‌ها بطور کامل با آب و صابون شسته شود.

۶. در روزهای درمان بهتر است لباس‌های زیر و ملافه‌ها جوشانده و سپس به طور کامل خشک گردند.

۷. هوای اتاق‌ها و کلاس‌های درس در پرورشگاه‌ها و کودکانستان‌ها بایستی تهویه شده و کف آنها به خوبی ضد عفونی گردند.

۸. در صورت وجود یک فرد مبتلا به بیماری ارجح است که تمام اطفال و والدین در یک زمان تحت درمان قرار گیرند. (درمان دسته جمعی)
۹. اشعه خورشید و اشعه ماوراء بنفش در کشتن تخم مؤثر است. برای نابود کردن تخم در درون لباس‌ها، لوازم و اسباب بازی کودکان از حرارت خشک، استفاده شود.
۱۰. کلرینه کردن آب نمی‌تواند تخم کرم را نابود کند، بنابراین جوشاندن آب توصیه می‌شود.
۱۱. نظارت دقیق بر کار اماکن تهیه و توزیع مواد غذایی، رستوران‌ها، غذاخوری‌ها و تهیه کارت معاینه بهداشتی توسط متصدیان این مراکز.
۱۲. گرفتن شرح حال، شناسایی بیماران مثبت مشخصات آنها در فرمهای مربوطه
۱۳. درمان بیماران مبتلا به کرمک براساس آخرین دستورالعمل دارونامه خانه بهداشت

آسکاریازیس

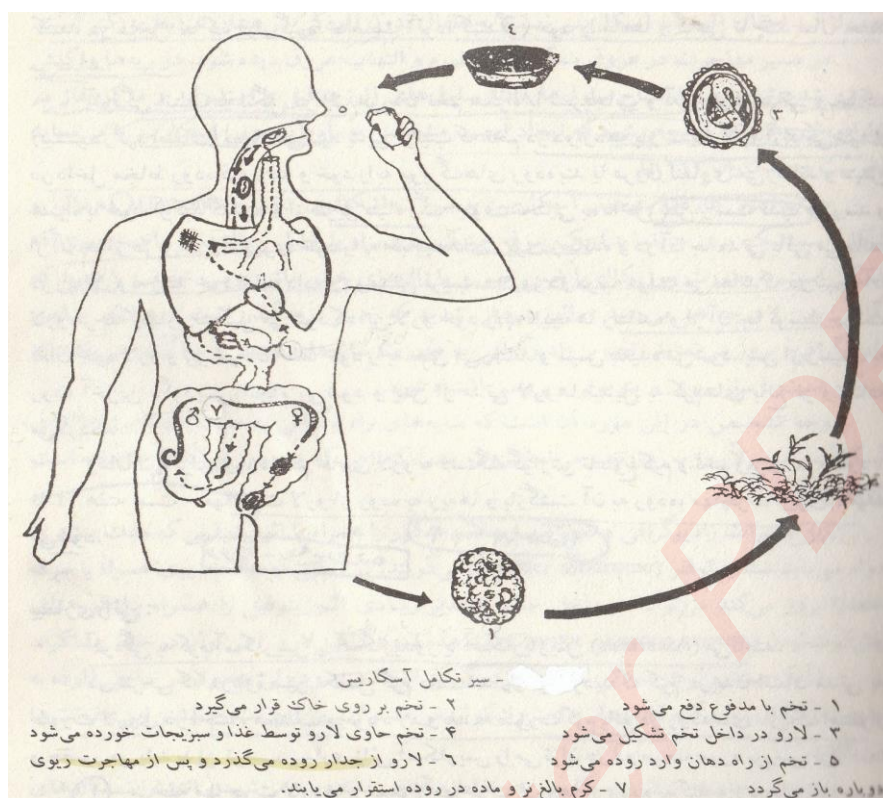
تعریف: یک عفونت کرمی روده‌ی باریک با نشانه‌های بالینی جزئی و یا بدون نشانه است. آسکاریس شایعترین عفونت کرمی انسان محسوب می‌شود. (۲ و ۳) کرم ۲۳-۱۵ سانتی متر طول دارد و در روده کوچک زندگی می‌کند. آسکاریس در روده انسان ۲۴-۱۰ ماه زنده می‌ماند و کرم ماده بارور حدود ۲۰۰/۰۰۰ تخم دفع می‌کند.

عامل عفونت: کرم گرد و بلند روده انسان به نام آسکاریس لومبریکوئیدس می‌باشد. (۳) (کرم حلقوی بزرگ روده نیز نامیده می‌شود).

اپیدمیولوژی: بیماری گسترش جهانی دارد. در کشورهای گرمسیر مرطوب شیوع بیشتری دارد بطوریکه اغلب میزان شیوع آن به بیش از ۵۰ درصد می‌رسد. بیشترین وفور آن در کودکان ۳ تا ۸ ساله دیده می‌شود. (۳)

در تمام دنیا وجود دارد ولی در مناطق حاره بیشتر دیده می‌شود (۲) تفاوت زیادی از نظر ابتلای مردان و زنان وجود ندارد و در مناطقی که از کود انسانی در کشاورزی استفاده می‌شود شدت آلودگی بسیار بالا است. آلودگی به انگل آسکاریس در کشور ما شایع‌ترین آلودگی کرمی را بخصوص در نواحی روستایی تشکیل می‌دهد. انسان و خاک مخزن تخم کرم هستند.

روش انتقال:



بیماری بطور مستقیم از انسان به انسان و یا از مدفوع تازه به انسان منتقل نمی شود بلکه انسان از طریق خوردن تخم های آلوده کننده کرم که در خاک وجود دارد و یا از طریق خوردن مواد غذایی خام آلوده به خاک های حاوی تخم کرم مانند سبزیجات، آب، خاک و مخصوصاً در اطفال که خاک خوری دارند مبتلا می گردد. انتقال بیماری بیشتر در حول و حوش منازل، نقاطی که فاقد امکانات مناسب دفع مدفوع است، و کودکان در آن مناطق با مدفوع خود خاک ها را آلوده به تخم انگل می کنند، ایجاد می شود. انتقال عفونت از طریق تنفس گردوغبار آلوده به تخم کرم نیز ممکن است اتفاق بیفتد. وقتی تخم کرم به خاک می رسد شروع به رشد کرده و در درجه حرارت تابستانی تخم ها در ۲ تا ۳ هفته آلوده کننده شده و ممکن است برای چندماه حتی چند سال قدرت آلوده کنندگی خود را حفظ کنند (۳) تخم انگل در درجه حرارت ۱۰-۵ درجه سانتی گراد به مدت ۲ سال، در عدم حضور اکسیژن به مدت ۳ ماه و در رطوبت و ماسه شل تا ۶ سال و در سرمای شدید هم تا مدت ها زنده باقی می ماند (۲)

دوره کمون: باتوجه به سیر تکاملی کرم که بین ۴ تا ۸ هفته کامل می شود. دوره کمون نیز ۴ تا ۸ هفته می باشد.

دوره واگیری: تا زمانی که کرم ماده بالغ تخم گذار در روده وجود داشته باشد واگیری ادامه خواهد داشت معمولاً طول عمر کرم بالغ ۱۲ ماه است و ممکن است حداکثر به ۲ سال برسد. کرم ماده می تواند در روز بیش از ۲۰۰ تخم بگذارد.

علائم و نشانه ها: ناراحتی حاصل از جایگزینی کرم آسکاریس در بدن را آسکاریازیس یا آسکاریدوز می نامند که باتوجه به سیر تکاملی کرم در بدن انسان بیماریزائی انگل را در دو مرحله می توان مورد بررسی قرار داد.

۱- **مرحله مهاجرت لارو:** که بعد از خورده شدن تخم انگل و آزاد شدن لارو داخل آن، این لارو از مخاط روده کوچک عبور کرده و توسط جریان خون به کبد می‌رود و مرحله مهاجرت یک ماهه خود را در مسیر کبد، ریه، مری و معده طی می‌کند.

۲- **مرحله استقرار کرم بالغ در روده:** علائم در این مرحله شامل دردناحیه شکم، بی‌اشتهایی و سوءهاضمه می‌باشد اما در آلودگی‌های شدید باعث ایجاد علائم انسداد روده می‌گردد (۶ و ۴). همچنین به علت تغذیه کرم از مواد غذایی چنانچه تعداد کرم‌ها در روده زیاد باشد موجب بروز نشانه‌های سوءتغذیه می‌گردد. بیماری در کودکان با دردهای شکمی متغیر، بی‌اشتهایی و گاهی تحریک عصبی ظاهر می‌شود. در اثر بالا رفتن درجه حرارت بدن کرم تحریک و به علت افزایش فعالیت کرم ممکن است با استفراغ از دهان خارج شود و یا اینکه به دور هم جمع شده و باعث انسداد روده گردد.

علائم عصبی شامل بی‌خوابی، خواب آشفتگی و تشویش و ساییدن دندان‌ها بر روی هم (دندان قروچه) هنگام خواب است. گاهی تشنج و تب وجود داشته و در عده‌ای علائم آلرژیک بصورت آسم، پیدایش اریتم و یا بثورات جلدی مشاهده می‌شود.

گرفتن شرح حال:

- ۱- برقراری ارتباط مناسب با بیمار و پرسیدن مشخصات او و ثبت درفرمهای مربوطه در سامانه پرونده الکترونیک سلامت
- ۲- بررسی حال عمومی (به کتاب درس درمان‌های ساده علامتی مراجعه شود)
- ۳- آیا درد شکم وجود دارد؟ (در کودکان دردهای شکمی متغیرووجود دارد)
- ۴- آیا بیمار از بی‌اشتهایی و سوء هاضمه شکایت دارد؟
- ۵- آیا نشانه‌های سوء تغذیه همانند علائم کمبود آهن در بیمار وجود دارد؟
- ۶- علائم عصبی همانند بی‌خوابی، خواب آشفتگی، تشویش و ساییدن دندان‌ها در بیمار وجود دارد؟
- ۷- آیا علائم آلرژیک همانند بثورات جلدی، آسم و ... در بیمار مشاهده می‌گردد؟

تشخیص بیماری:

در صورت مشاهده علائمی همانند دردهای شکمی، بی‌اشتهایی و سوء هاضمه، علائم سوء تغذیه به خصوص کمبود آهن، بی‌خوابی، ساییدن دندان‌ها بر روی هم و علائم آلرژیک (بثورات جلدی - کهیر) و آسم و غیره **بیماری آسکاریس** می‌باشد. البته تشخیص قطعی بیماری با آزمایش مدفوع به روش مستقیم و مشاهده تخم کرم در آزمایشگاه صورت می‌گیرد.

پیشگیری و اقدامات مراقبتی به‌روز:

برای پیشگیری از ابتلا به بیماری باید اقدام‌های زیر صورت گیرد:

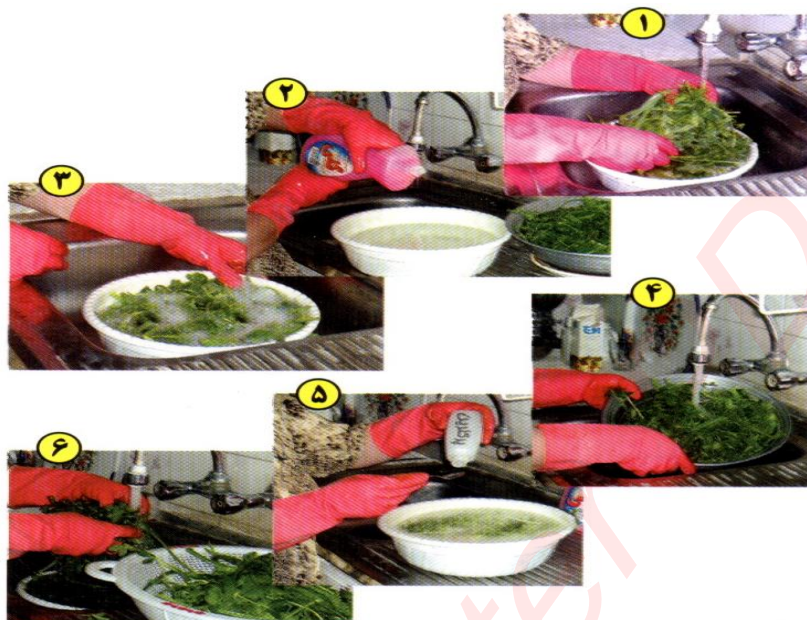
- ۱- آموزش مردم در زمینه جلوگیری از انتشار مدفوع در محیط، احداث مستراح‌های بهداشتی در روستاها و مکان‌های ساختمانی و در دست احداث، ایجاد شبکه فاضلاب در شهرها، منع اجابت مزاج در سطح زمین و چاهک‌های سرباز.

۲- آموزش مردم در زمینه تهیه و مصرف آب سالم و بهداشتی.

۳- آموزش مردم در زمینه عدم استفاده از مدفوع انسانی به عنوان کود در مزارع و باغات و سبزی کاری‌ها.

۴- آموزش مردم در زمینه جلوگیری از آلودگی مواد غذایی با خاک و کثافات و هجوم مگس به آنها.

۵- آموزش مردم در زمینه گندزدائی و شستشوی دقیق سبزی‌ها و میوه‌ها.



علاوه بر منع عادات‌های شخصی که به بخشی از آنها در بالا اشاره شد و در آلودگی افراد نقش مهمی دارد، دیگر عادات‌ها و سنن و فرهنگ مردم و اقتصاد منطقه باید مورد نظر باشد و در برنامه‌های آموزشی مورد توجه قرار گرفته و پیش‌بینی گردد.

۶- نظارت دقیق بر اماکن تهیه و توزیع مواد غذایی.

۷- گرفتن شرح حال، شناسایی بیماران و ثبت در فرم‌های مربوطه سامانه پرونده الکترونیک سلامت

۸- درمان بیماران مبتلا به آسکاریس براساس آخرین دستورالعمل دارونامه خانه بهداشت

کرم کدو

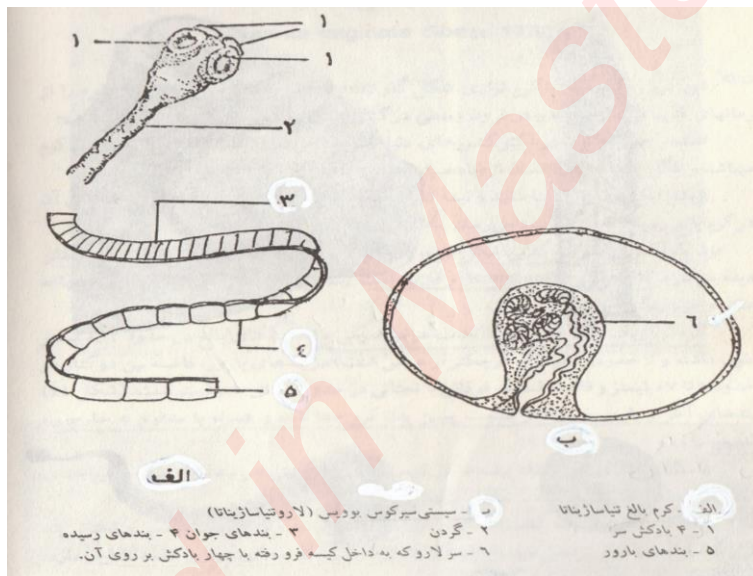
تعریف: این کرم را تنیاسازینا تا، یا تنیای غیرمسلح یا کرم نواری گوشت گاو می‌نامند. این کرم نواری شکل و بندبند است و اندازه این کرم به طور متوسط ۴ تا ۸ متر و گاهی بلندتر است. تعداد بندهای آن هزار تا دو هزار عدد است. اندازه بند بارور دو سانتی متر است. تخم کرم کدو قهوه‌ای و دارای خطوط عرضی است. تخم‌ها همراه بند یا موقع پاره شدن بندها همراه مدفوع به محیط خارج منتقل می‌شوند و توسط میزبان واسط (گاو) یا سایر علف خواران همراه علوفه و گیاهان خورده می‌شود و نهایتاً از طریق جریان خون به ماهیچه مخطط و یا ماهیچه‌های قلب می‌رود. انسان تنها میزبان نهایی کرم می‌باشد. به بیماری ناشی از این کرم تنیازیس می‌گویند. (۶)

عامل عفونت: تنیاسازیناتا یا کرم نواری گاو که فقط به صورت کرم بالغ، عفونت روده در انسان را سبب می‌شود.

اپیدمیولوژی: آلودگی به این کرم در سراسر دنیا ۵۵۰ میلیون نفر و تلفات سالانه آن ۵۰ هزار نفر می‌باشد. انسان با خوردن گوشت آلوده نیم پخته و آب پز گاو مبتلا می‌شود. آلودگی در بیشتر کشورهایی که بدون رعایت اصول بازرسی، از گوشت گاو تغذیه می‌کنند، شایع است. در کشور ما در بیشتر نقاط بویژه نقاطی که به پرورش گاو می‌پردازند و از گوشت این حیوان تغذیه می‌کنند آلودگی مشاهده می‌شود و شایعترین منطقه شمال کشور است.

روش انتقال:

تخم تنیاسازیناتا همراه مدفوع انسان آلوده به خارج می‌رسد و توسط گاو همراه با علوفه و گیاهان خورده می‌شود و گاو را آلوده می‌کند. در عضلات این حیوان مرحلهٔ لاری تنیاسازیناتا ایجاد می‌شود و انسان با خوردن گوشت گاو آلوده به صورت خام و نیم پز آلوده می‌گردد و کرم بالغ در روده تشکیل شده و در آنجا به مخاط روده می‌چسبد. (۳). تنیاسازیناتا مستقیماً از شخصی به شخص دیگر منتقل نمی‌شود.



علائم و نشانه‌ها: نشانه‌های بالینی آلودگی به کرم بالغ متغیر و شامل تحریکات عصبی، بیخوابی، بی‌اشتهایی، کاهش وزن، شکم درد و اختلالات گوارشی است. به غیر از خروج آزار دهنده بندهای کرم در تعداد بسیاری از موارد نشانه‌های بالینی دیگری وجود نخواهد داشت (۳). معمولاً علائم و نشانه‌ها ۲ ماه پس از بلع گوشت آلوده که کرم بالغ در دستگاه گوارش تولید می‌شود ایجاد می‌شود. (۲)

دوره کمون: تخم کرم ۱۰ تا ۱۴ هفته پس از آلودگی در مدفوع وجود خواهد داشت.

دوره واگیری: تنیا سازیناتا مستقیماً از شخصی به شخص دیگر منتقل نمی‌شود ولی در تمام مدتی که کرم در روده وجود دارد که گاهی اوقات ممکن است بیش از ۳۰ سال طول بکشد از طریق مدفوع در محیط خارج منتشر می‌شود و تخم‌ها ممکن است تا چندین ماه قدرت حیاتی خود را حفظ کنند.

گرفتن شرح حال:

- ۱- برقراری ارتباط مناسب با بیمار و پرسیدن مشخصات و ثبت در فرمهای مربوطه سامانه پرونده الکترونیک سلامت
- ۲- بررسی حال عمومی (به کتاب درس درمان‌های ساده علامتی مراجعه شود)
- ۳- آیا بیمار بندهای کرم رادفع نموده است؟
- ۴- آیا تحریکات عصبی و بی‌خوابی وجود دارد؟
- ۵- آیا دردهای شکمی و اختلالات شکمی در بیمار مشاهده می‌گردد؟
- ۶- آیا بیمار دچار کاهش وزن شده است؟
- ۷- آیا بیمار عادت به مصرف گوشت گاو و یا گوساله به صورت نیم پز یا خام را دارد و یا ظرف ۲ ماه گذشته مصرف نموده است؟

تشخیص بیماری:

چنانچه بیمار دفع بندهای کرم همراه با تحریکات عصبی و بی‌خوابی، دردهای شکمی، اختلالات گوارشی و کاهش وزن داشته و ضمناً عادت به مصرف گوشت گاو و یا گوساله به صورت خام یا نیم پز دارد و یا ظرف ۲ ماه گذشته از این فرآورده غذایی به صورت خام یا نیم پز مصرف نموده است بیمار مبتلا به **کرم کدو** می‌باشد البته تشخیص قطعی این بیماری با آزمایش مدفوع و در آزمایشگاه صورت می‌گیرد.

پیشگیری و اقدامات مراقبتی بهورز:

- ۱- آموزش مردم در زمینه جلوگیری از آلودگی خاک، آب و غذاهای حیوانی و انسانی به مدفوع
- ۲- آموزش مردم در زمینه اجتناب از مصرف فاضلاب برای آبیاری مزارع و بکاربردن مدفوع انسانی به عنوان کود در مزارع به منظور جلوگیری از آلودگی گاو و سایر علفخواران. (۹)
- ۳- آموزش مردم در زمینه پختن کامل گوشت گاو و گوساله و پرهیز از مصرف گوشت نیم پز.
- ۴- بازدید از مراکز تهیه و توزیع گوشت مطابق با دستورالعمل بهداشت محیط (لاشه‌های گوشت گاو آلوده یا بایستی معدوم شوند و یا بوسیله تابش اشعه و یا تبدیل شدن به غذاهای پخته سالم گردند). (۳)
- ۵- حرارت دادن و یا منجمد کردن گوشت باعث پیشگیری از آلودگی به این کرم خواهد شد. تنیا سازیناتا در دمای ۵۶ درجه سانتی‌گراد به مدت ۵ دقیقه از بین می‌رود.
- ۶- رعایت اصول بهداشتی و دفع بهداشتی مدفوع (۲)
- ۷- جلوگیری از کشتار آزاد و آموزش مردم در زمینه خرید گوشت‌های ممهور به مهر دامپزشکی (۶)
- ۸- گرفتن شرح حال، شناسایی بیماران و ثبت مشخصات آنها در فرمهای مربوطه سامانه پرونده الکترونیک سلامت
- ۹- درمان افراد مبتلا به کرم کدو بر اساس آخرین دستورالعمل دارونامه خانه بهداشت

آمیبیازیس

تعریف: عفونت انگلی تک یاخته‌ای است که انگل به دو شکل کیست سخت و تروفوزوئیت ظریفتری که قدرت تهاجمی دارد دیده می‌شود. انگل ممکن است در روده به شکل همزیستی وجود داشته باشد و یا به بافت‌ها هجوم برده و بیماری روده‌ای ایجاد کند. (۳)

عامل عفونت: آنتامباهیستولیتیکا که یک انگل تک‌یاخته است عامل ایجاد بیماری می‌باشد.

اپیدمیولوژی: این بیماری همه جایی است. شکل حاد آن بیشتر مخصوص نوجوانان است. آبسه‌های کبدی بیشتر در مردان دیده می‌شود. آمیبیاز نزد کودکان کمتر از ۵ سال و بخصوص زیر ۲ سال نادر می‌باشد. میزان شیوع حاملین به کیست در نقاط مختلف دنیا بسیار متفاوت است بطور معمول این میزان در نقاطی که بهسازی محیط نامناسب دارند مثل بعضی از مناطق گرمسیری دنیا و مؤسسات روانی که از بیماران بستری پذیرایی می‌کنند بیشتر است. انسان و معمولاً بیماران مزمن و یا حاملین کیست، مخزن این انگل هستند.

علائم بالینی: دوره نهفتگی احتمالاً از چند روز تا چند هفته می‌باشد آلودگی اغلب بدون نشانه بالینی است شروع نشانه‌ها تدریجی و پنهانی و بصورت احساس ناراحتی در شکم، شل شدن قوام مدفوع (اسهال) واضح می‌باشد. اسهال ممکن است همراه با خون و یا بلغم باشد. اسهال ممکن است بسیار شدید توأم با خون یا بلغم (اسهال آمیبی) در این حالت چند بار در روز مدفوع با قوام شل یا آبکی دفع می‌کند. ممکن است احساس ناراحتی و کرامپ در شکم وجود داشته باشد. و یا اینکه بطور متناوب یبوست یا فروکش موقتی در پی داشته باشد.

راه انتقال: انتقال انگل بیشتر از راه خوردن و نوشیدن مواد غذایی و آب آلوده به مدفوع که حاوی کیست‌های انگلی است و به کلر هم نسبتاً مقاوم است صورت می‌گیرد. سبزیجات و میوه‌جات آلوده می‌توانند در انتقال بیماری مؤثر باشد.

دوره کمون: از چند روز تا چند ماه و یا چند سال متفاوت است. معمولاً بین ۲ تا ۴ هفته است.

دوره واگیری: در تمام مدتی که کیست آنتامبا دفع می‌شود انتقال صورت می‌گیرد. که این حالت ممکن است برای سال‌ها ادامه داشته باشد.

گرفتن شرح حال:

۱- برقراری ارتباط مناسب با بیمار و پرسیدن مشخصات و ثبت در فرمهای مربوطه سامانه پرونده الکترونیک سلامت

۲- بررسی حال عمومی (به کتاب درس درمان‌های ساده علامتی مراجعه شود)

۳- بررسی علائم حیاتی

۴- آیا بیمار احساس ناراحتی و درد در شکم دارد؟

۵- آیا اسهال وجود دارد؟

۶- اسهال بیمار شدید است؟

۷- آیا اسهال همراه با خون و یا بلغم است؟

۸- آیا استفراغ و تهوع هم وجود دارد؟

۹- آیا کم آبی مشاهده می گردد؟ درجه کم آبی را بررسی نمایید.

تشخیص:

در صورتیکه درد و ناراحتی در شکم و اسهال شدید همراه با خون و بلغم بدون تهوع و استفراغ وجود دارد بیمار مشکوک به آمیبیازیس است. تشخیص قطعی با مشاهده کیست یا تخم انگل در مدفوع بیمار و توسط آزمایشگاه امکان پذیر است. ضمن درمان کم آبی بیمار را به مرکز بهداشتی درمان ارجاع دهید.

پیشگیری و اقدامات مراقبتی بهورز:

۱- آموزش بهداشت فردی به مردم بخصوص در زمینه دفع بهداشتی مدفوع، شستشوی دستها بعد از دفع مدفوع و قبل از تهیه و صرف غذا

۲- آموزش مردم در زمینه خطرات خوردن میوه و سبزیهای ناپاک و نشسته، ارزش شستشوی سبزیها و میوهها با مواد ضد عفونی کننده در پیشگیری از انتقال آمیب مورد تردید است. شستشوی دقیق این مواد غذایی با آب تمیز و خشک شدنشان در جریان هوا ممکن است مفیدتر باشد، کیست آمیب در خشکی و حرارت بالای ۵۰ درجه سانتی گراد از بین می رود. (۳)

۳- آموزش مردم در زمینه دفع بهداشتی مدفوع

۴- آموزش مردم در زمینه محافظت از منابع آب و جلوگیری از آلوده شدن به مدفوع (رعایت فاصله چاه آب و فاضلاب (مطابق با دستورالعمل بهداشت محیط)

۵- کلرزنی آب تمام کیستها را از بین نمی برد بنابراین به منظور از بین بردن کیستها بایستی تصفیه آب توسط صافیهای شنی صورت گیرد و یا حداقل به مدت یک دقیقه جوشانده شود

۶- درمان حاملین کیست و آموزش آنها به لزوم شستشوی دقیق دستها بعد از دفع مدفوع و اجتناب از آلودگی توسط حاملین کیست که در یک منزل زندگی می کنند.

۷- بازدید از اماکن تهیه و توزیع مواد غذایی و نظارت بر بهداشت و سلامت افرادی که در تهیه و طبخ غذا در مراکز عمومی صرف غذا کار می کنند و همچنین رعایت نظافت عمومی اینگونه اماکن.

۸- گرفتن شرح حال و ارجاع فوری موارد مشکوک به مرکز خدمات جامع سلامت و پیگیری تا حصول نتیجه

۹- پیگیری بیماران شناخته شده تحت درمان و نظارت بر مصرف داروهای تجویز شده توسط پزشک.

۱۰- گزارش موارد بیماری در صورت بروز اسهالهای گروهی به مرکز خدمات جامع سلامت

شیگلوزیس

تعریف: شیگلوزیس عفونت روده‌ای ناشی از یکی از گونه‌های باسیل شیگلاست که ممکن است بی علامت و یا باعث ایجاد دیسانتری (اسهال خونی) گردد. (۴)

عامل عفونت: جنس شیگلا که از چهارگونه باکتری تشکیل شده است. این چهار گونه عبارتند از: ۱- شیگلا دیسانتری ۲- شیگلا فلکسنری ۳- شیگلا بویدیس ۴- شیگلا سویس

اپیدمیولوژی: این بیماری در تمام نقاط دنیا یافت می‌شود. تخمین زده می‌شود که شیگلوزیس در سراسر دنیا ۶۰۰ هزار مورد مرگ را باعث می‌گردد. $\frac{2}{3}$ از موارد آلودگی و اغلب موارد مرگ ناشی از آن در کودکان کمتر از ۱۰ سال اتفاق می‌افتد. ابتلا کودکان کمتر از ۶ ماه به بیماری کمتر دیده می‌شود. بروز ثانویه عفونت در خانواده‌ها می‌تواند به ۴۰ درصد برسد. معمولاً همه‌گیری‌های اسهال شیگلایی در محیط‌های پرجمعیت و در مکان‌هایی که بهداشت شخصی رعایت نمی‌شود مثل زندان‌ها، مؤسسات نگهداری از کودکان، مهدکودک‌ها، بیمارستان‌های روانی و اردوگاه‌های پناهندگان اتفاق می‌افتد. تنها مخزن قابل توجه این باکتری‌ها انسان است ولی همه‌گیری‌های طولانی با این عوامل عفونی در میمون‌ها نیز اتفاق می‌افتد. (۳)

دوره کمون: ۱ تا ۳ روز بوده ولی می‌تواند از ۱۲ تا ۹۶ ساعت متغیر باشد. برای شیگلا دیسانتری ممکن است به یک هفته هم برسد.

دوره واگیری: در دوران حاد بیماری و تازمانی که شیگلا در مدفوع وجود دارد، انتقال صورت می‌گیرد. این حالت معمولاً تا ۴ هفته بعد از شروع بیماری ادامه خواهد داشت، حاملین بدون نشانه نیز ممکن است عفونت را منتقل کنند، ممکن است حاملین به ندرت تا چندین ماه یا بیشتر باکتری را دفع کنند.

روش انتقال: انتقال بوسیله تماس مستقیم و یا غیرمستقیم با بیمار یا حاملین موقت باکتری از طریق مدفوع و دهان صورت می‌گیرد. آلودگی با خوردن مقدار کمی از شیگلا (۱۰ تا ۱۰۰ عدد باکتری) ایجاد می‌شود. افرادی که دست آلوده به مدفوع خود را خوب تمیز نمی‌کنند و یا رعایت بهداشت فردی از قبیل کوتاه کردن ناخن‌ها را نمی‌کنند بدلیل آلودگی در زیر ناخن‌ها می‌توانند نقش اول را در انتقال عفونت داشته باشند. این افراد در اثر تماس مستقیم با دیگران و یا غیرمستقیم با آلوده کردن مواد غذایی وسیله انتشار عفونت هستند. آلودگی مستقیم آب، شیر و ... می‌تواند سبب انتقال شود (۳). احتمال انتقال آلودگی از طریق سوسک (سوسری) و حشرات خانگی از قبیل مگس و ... وجود دارد. (۵) آب و غذای آلوده از عوامل مهم انتقال آلودگی هستند.

علائم بیماری:

به دنبال خوردن شیگلا و طی دوره کمون علائم بوجود آمده شامل درد شکمی شدید، تب بالای 41°C - 40°C بخصوص در کودکان، به همراه تشنج می‌باشد و استفراغ، بی‌اشتهایی، دفع مدفوع به شکلی دردناک و همراه با احساس نیاز فوری به دفع رخ می‌دهد. در این زمان ممکن است اتساع و حساسیت شکمی، افزایش صداهای روده‌ای و رکتوم دردناک وجود داشته

باشد. ابتدا ممکن است اسهال آبکی و حجیم باشد و سپس به مدفوعهای مکرر بلغمی، خونی و کم حجم تبدیل شود. ممکن است دهیدراتاسیون شدید مربوط به از دست دادن آب و الکترولیتها از راه مدفوع و استفراغ رخ دهد. در ۱۰ درصد بیماران اسهال بیشتر از ده روز خواهد بود. به جز در شیرخواران مبتلا به سوء تغذیه، اسهال مزمن شایع نیست. (۲ و ۳)

گرفتن شرح حال:

- ۱- برقراری ارتباط مناسب با بیمار و پرسیدن مشخصات و ثبت در فرمهای مربوطه سامانه پرونده الکترونیک سلامت
- ۲- بررسی حال عمومی (به کتاب درس درمانهای ساده علامتی مراجعه شود)
- ۳- کنترل علائم حیاتی بیمار
- ۴- آیا بیمار احساس ناراحتی و درد در شکم دارد؟
- ۵- آیا بیمار تب دارد یا اگر کودک است تشنج کرده است؟
- ۶- آیا اسهال و افزایش صدای روده‌ای وجود دارد؟
- ۷- آیا اسهال همراه با زورپیچ است و در اسهال خون و بلغم نیز مشاهده می‌گردد؟
- ۸- آیا استفراغ کرده و بی‌اشتها است؟
- ۹- آیا کم‌آبی مشاهده می‌گردد؟ درجه کم‌آبی را بررسی نمایید.

تشخیص بیماری:

چنانچه بیمار دارای تب 41° - 40° ، اسهال با حجم زیاد و آبکی به همراه خون و بلغم و استفراغ و بی‌اشتهایی، اتساع و دردهای شکمی و افزایش صداهای روده‌ای می‌باشد و علاوه بر آن به درجه‌ای از کم‌آبی نیز مبتلا است بیمار مشکوک به **شیگلوزیس** می‌باشد. ضمن جبران کم‌آبی به منظور تشخیص قطعی بیماری و درمان بیمار را به مرکز خدمات جامع سلامت ارجاع دهید

پیشگیر و اقدامات مراقبتی به‌رور:

- ۱- آموزش مردم در زمینه رعایت بهداشت فردی و محیط، تشویق مادران به شیردهی نوزادان (شیر مادر شیگلوز علامت‌دار را کاهش می‌دهد و شدت آن را در شیرخوارانی که علی‌رغم مصرف شیر مادر مبتلا شده‌اند کاهش می‌دهد) رعایت احتیاط لازم در تهیه و ذخیره‌سازی غذا و مصرف آب سالم موارد ابتلا را کاهش چشمگیری می‌دهد.
- ۲- آموزش شستن دست‌ها قبل از تهیه و مصرف غذا و بعد از دفع مدفوع سایر اقدامات بهداشت عمومی از قبیل اصلاح آب و فاضلاب، دفع صحیح مدفوع و رعایت بهداشت مواد غذایی نیز مؤثر است.
- ۳- افراد آلوده که با مواد غذایی سروکار دارند و کودکان مهدکودک‌ها فقط پس از منفی شدن نتیجه کشت مدفوع، باید اجازه یابند تا به محل کار خود و یا مهدکودک بازگردند.
- ۴- البسه آلوده باید با جوشاندن یا با محلول ضدعفونی‌کننده، ضدعفونی شوند و یا در نور مستقیم خورشید خشک شوند.
- ۵- باتوجه به احتمال انتقال شیگلا دیسانتری از طریق سوسک و حشرات خانگی مبارزه با آنها نیز در پیشگیری مؤثر است.
- ۶- بازدید از مراکز تهیه و توزیع مواد غذایی و چگونگی بهداشت کارکنان محل.

- ۷- گرفتن شرح حال و ارجاع فوری موارد مشکوک به مرکز خدمات جامع سلامت و پیگیری تا حصول نتیجه
- ۸- پیگیری بیماران شناخته شده تحت درمان و نظارت بر مصرف داروهای تجویز شده توسط پزشک.
- ۹- گزارش به مرکز خدمات جامع سلامت در صورت برخورد با اسهال‌های گروهی، حتی اگر عامل عفونی ایجاد آنها نیز مشخص نشده باشد. (۳)

ژیاوردیازیس

تعریف: عفونت تک یاخته‌ای است که قسمت‌های فوقانی روده باریک را گرفتار می‌نماید و می‌تواند منجر به ایجاد اسهال مزمن چرب (استئاتوره) گردد.

عامل عفونت: یک تک یاخته به نام ژیاوردیالامبلیا می‌باشد.

اپیدمیولوژی: این بیماری گسترش جهانی دارد. کودکان بیشتر از بزرگسالان مبتلا می‌گردند شیوع آن در شرایط نامناسب بهداشتی و در مهد کودک‌ها و کودکانی که آموزش صحیح دفع مدفوع را نگرفته‌اند بیشتر است در بررسی‌های انجام شده منبع آلودگی بیشتر آب‌های آشامیدنی فیلتر نشده، منابع سطحی و یا چاه‌های کم‌عمق، شنادر آب‌های آلوده و کودکانی که به مهد کودک می‌روند بوده است. همه‌گیری‌های بزرگ در جوامع مختلف از آب‌های آشامیدنی کلرزده شده ولی فیلتر نشده منشأ گرفته است. همه‌گیری‌ها کوچکتر در اثر مصرف غذای آلوده و انتقال از شخصی به شخصی دیگر در مهد کودک‌ها و مراکز تفریحی از جمله استخرهای شنا اتفاق می‌افتد (۳). این انگل یکی از شایعترین بیماری‌های انگلی در سرتاسر جهان است. در گذشته عقیده بر این بود که انسان تنها مخزن ژیاوردیالامبلیا می‌باشد. ولی امروزه معتقدند که سگ، سگ آبی، خوک آبی و سایر حیوانات اهلی و وحشی مخزن این انگل هستند (۳)

روش انتقال: انتقال با خوردن کیست انگل که در برابر شرایط محیطی مقاوم است رخ می‌دهد. آب آلوده، انتقال شخص به شخص و غذا، راه‌های انتقال هستند. انتقال شخص به شخص در مورد کسانی که رعایت اصول بهداشتی را نمی‌کنند مثل بچه‌های کوچک در مهد کودک‌ها و افراد عقب‌افتاده‌ای که در مراکز نگهداری و شبانه‌روزی‌ها زندگی می‌کنند از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (۲) استفاده از کلر به میزانی که برای تصفیه آب به کار می‌رود بخصوص وقتی که آب سرد باشد قادر به از بین بردن کیست‌های این تک‌یاخته نیست. بنابراین آب رودخانه‌ها و چشمه‌ها که در معرض آلودگی قرار دارند در صورتیکه بدون گذراندن از فیلتر نوشیده شود منبع آلودگی انسان به این انگل خواهد بود.

دوره کمون: دوره کمون بین ۳ تا ۲۵ روز با میانه‌ای معادل ۷ تا ۱۰ روز متغیر است.

دوره واگیری: در تمام مدتی که عفونت برقرار است و در اغلب موارد برای ماه‌ها واگیری ادامه دارد. نسبت حاملین بدون نشانه انگل زیاد است و در بسیاری از موارد آلودگی خودبه‌خود بهبود می‌یابد. افراد مبتلا به ویروس ایدز ممکن است عفونت شدیدتر و جدی‌تری داشته باشند (۳)

علائم بیماری: علائم و نشانه‌های ابتلای روده باریک بصورت اسهال مزمن، دفع مدفوع شل و چرب و کم‌رنگ، دل‌پیچه، خستگی، کاهش وزن و همچنین ممکن است اختلال در جذب چربی و یا ویتامین‌های محلول در چربی پیش آید.

ژ یاردیا می تواند در یک طرف طیف بعنوان یک فلور بدون آزار و اذیت در بدن وجود داشته باشد و در طرف دیگر طیف علامت دار شده و اسهال های انفجاری و سوء جذب ایجاد کند. بیشتر افراد آلوده بدون علامت هستند. علائم ممکن است بطور تدریجی و یا ناگهانی بروز نمایند. دفع زیاد گاز، نفخ، درد شکم، تهوع و استفراغ از علائم اصلی در اوایل شروع بیماری هستند. دوره ژ یاردیازیس حاد معمولاً بیش از یک هفته است و پس از آن به تدریج اسهال کمتر می شود. اما افزایش دفع گاز، آروغ بدبو و در بعضی موارد کاهش وزن ادامه می یابد، تب، وجود خون در مدفوع یا موکوس در مدفوع شایع نمی باشند. در بعضی موارد به جای اسهال یبوست هم گزارش شده است (۲)

گرفتن شرح حال:

- ۱- برقراری ارتباط مناسب با بیمار و پرسیدن مشخصات او و ثبت در فرمهای مربوطه سامانه پرونده الکترونیک سلامت
- ۲- بررسی حال عمومی (به کتاب درمان های ساده علامتی رجوع شود)
- ۳- آیا بیمار احساس ناراحتی و درد در شکم و یابدل پیچه دارد؟
- ۴- آیا بیمار دچار اسهال است؟ مدت زمانی که اسهال ادامه داشته را سؤال نمایید.
- ۵- آیا تهوع و استفراغ هم وجود دارد؟
- ۶- آیا دفع مدفوع شل، چرب، بدبو و کم رنگ است؟
- ۷- خستگی و کاهش وزن هم در بیمار مشاهده می گردد؟
- ۸- آیا نفخ و دفع گاز از معده و روده و آروغ بدبو وجود دارد؟
- ۹- آیا بیمار کاهش وزن داشته است؟

تشخیص بیماری:

چنانچه بیمار دچار اسهال مزمن (اسهال بیش از ۱۴ روز) است و مدفوع او نیز شل، چرب، بدبو و کم رنگ بوده و علاوه بر آن دچار کاهش وزن، نفخ شکم و دل پیچه، خروج گاز از معده و روده، آروغ بدبو، تهوع و استفراغ می باشد بیمار مشکوک به ژ یاردیازیس است. به منظور تشخیص قطعی بیماری اورابه مرکز خدمات جامع سلامت ارجاع دهید.

پیشگیری:

- ۱- گرچه ژ یاردیا بسیار آلوده کننده و مسری است، ولی میتوان با آموزش مردم در زمینه جوشاندن آب، فیلتراسیون آب، و پختن خوب مواد غذایی از انتقال آن جلوگیری کرد.
- ۲- آموزش افراد خانواده و ساکنین مؤسساتی مثل مهدکودک ها، شیرخوارگاه ها در مورد رعایت بهداشت شخصی و لزوم شستشوی دست ها قبل از خوردن غذا و بعد از دفع مدفوع.
- ۳- آموزش مردم در زمینه پرهیز از آلوده نمودن آب آشامیدنی به مدفوع انسان و حیوان. (رعایت کردن فاصله چاه فاضلاب و چاه آب آشامیدنی و ضد عفونی کردن توالت ها). (۳)
- ۴- آموزش به اطرافیان بیمار در مورد ضد عفونی نمودن وسایل و اشیا و بیمار و استفاده نکردن از آنها
- ۵- آموزش به مردم در مورد دفع صحیح زباله و مدفوع

- ۶- کنترل و نظارت بر مراحل تهیه تولید، توزیع و فروش مواد غذایی.
- ۷- انجام معاینات دوره‌ای برای افرادی که با مواد غذایی سروکار دارند (تهیه کارت سلامت) و در صورت ابتلا به انگل درمان آنها و آموزش راه‌های انتقال و پیشگیری از بیماری.
- ۸- رعایت اصول بهداشت فردی و اجتماعی
- ۹- گرفتن شرح حال و ارجاع فوری موارد مشکوک به مرکز خدمات جامع سلامت و پیگیری تا حصول نتیجه
- ۱۰- پیگیری بیماران شناخته شده تحت درمان و نظارت بر مصرف داروهای تجویز شده

حصبه

تعریف: تیفوئید یا حصبه بیماری عفونی حاد و اغلب شدیدی است که توسط سالمونلا تیفی ایجاد می‌شود و به نام‌های تب تیفوئید، تب روده و تیفوس شکمی شناخته می‌شود. (۴)

عامل عفونت: باسیل سالمونلا تیفی عامل عفونی حصبه می‌باشد (۳)

اپیدمیولوژی: این بیماری یک مشکل عمده بهداشتی است که بر اساس گزارش WHO سالیانه حدود ۱۷ میلیون مورد ابتلا و حدود ۶۰۰ هزار مورد مرگ و میر دارد و عوارض ناشی از آن موجب بروز معلولیت‌های عمده می‌شود. (۵) سالمونلاتیفی یک ارگانیسم مخصوص انسان بوده و در نتیجه منشاء اصلی این عفونت بیمار تیفوئیدی و یا حاملین با سیل می‌باشند. سالمونلاتیفی از راه مدفوع یا ادرار حاملین به مقدار زیاد دفع شده و قادر است برای یک دوره نسبتاً طولانی در آب زندگی کند. سالمونلاها در فصل تابستان سریعتر از زمستان از بین می‌روند. هر نوع نقص در مخازن نگهداری آب موجب افزایش تعداد این ارگانیسم خواهد شد. در کشور ما تیفوئید جز بیماری‌های بومی (آندمیک) است و در بیماران مبتلا به اسهال باید مورد توجه قرار گیرد. شایعترین فصل ابتلا تابستان می‌باشد. بیماری در کودکان سن مدرسه و قبل از مدرسه در مناطق بومی بیشترین شیوع را دارد.

دوره کمون: مدت زمان دوره کمون در رابطه با تعداد باکتری است و از ۳ روز تا ۳ ماه با متوسط یک تا ۳ هفته متغیر است.

راه انتقال: راه انتقال اصلی راه دهانی، مدفوعی است و این انتقال از طریق خوردن آب و یا غذای آلوده به مدفوع یا ادرار فرد بیمار صورت می‌گیرد.

منبع اصلی عفونت در جامعه:

- ۱- ناقلان بدون علامت ۲- بیماران در طول دوره نقاهت بیماری فعال هستند راه‌های دیگر انتقال شامل مصرف میوه و سبزی‌هایی که با کود انسانی تقویت شده و خام خورده می‌شوند شیر و لبنیات آلوده که معمولاً به وسیله دست‌های حاملین آلوده می‌شوند و همچنین حشرات می‌توانند بصورت مکانیکی باعث آلودگی مواد غذایی شده و در انتقال بیماری نقش داشته باشند.

دوره واگیری: در تمام مدتی که باکتری با مدفوع و ادرار دفع می‌گردد انتقال صورت می‌گیرد. این مدت معمولاً متغیر است و از هفته اول آلودگی شروع و تا دوره نقاهت بیماری ادامه خواهد داشت ۱۰ درصد بیماران درمان نشده باسیل را تا ۳ ماه بعد از بروز نشانه‌های بالینی دفع خواهند کرد و ۲ تا ۵ درصد بیماران حامل همیشگی خواهند شد.

علائم بالینی: پس از خوردن ارگانیزم اسهال بمدت چند روز (حدود ۶ روز) اتفاق می‌افتد و قبل از بروز تب از بین می‌رود در کودکان و افراد مبتلا به ایدز اسهال شایعتر است درصدی از بیماران دچار یبوست میشوند. افزایش درجه حرارت بیمار تدریجی و به شکل **پلکانی** است و پس از ۵ تا ۷ روز بصورت ممتد در می‌آید. **تب حدوداً ۳۸/۵ تا ۴۰ درجه سانتی گراد** می‌باشد. درد شکم، سردرد، بی‌اشتهایی، سرفه، ضعف، درد گلو، درد عضلانی، از دیگر علائم حصبه است که معمولاً



تأشروژه (Rose Spots) در یک کودک مبتلا به تب پاراتیفوئید

قبل از تب دیده می‌شود در معاینه بیمار آن بد حال و برادیکاردی (کاهش ضربان قلب) دارند **راش‌های گل سرخی** **شکل** (ROSE SPOT) در قسمت تحتانی قفسه سینه و فوقانی شکم در ۳۰ درصد بیماران مشاهده می‌شود، لمس شکم بویژه در ناحیه ایلایک طرف راست حساس است. بزرگی کبد و طحال در ۳۰ تا ۴۰ درصد بیماران دیده می‌شود. علائم معمولاً در هفته چهارم بیماری کاهش می‌یابد.

گرفتن شرح حال:

- ۱- برقراری ارتباط مناسب با بیمار و پرسیدن مشخصات و ثبت در فرمهای مربوطه سامانه پرونده الکترونیک سلامت
- ۲- بررسی حال عمومی (به کتاب درمان‌های ساده علامتی مراجعه شود)
- ۳- کنترل علائم حیاتی بیمار
- ۴- آیا بیمار تب دارد و تب بصورت پلکانی در مدت ۷-۵ روز بالا رفته است؟
- ۵- آیا بیمار قبل از بروز تب اسهال داشته است؟
- ۶- آیا بیمار احساس ناراحتی و درد در شکم دارد؟
- ۷- آیا سردرد، سرفه، درد گلو، درد عضلانی وضع وجود دارد؟
- ۸- آیا **Rose Spot** در قسمت فوقانی شکم و تحتانی قفسه سینه وجود دارد؟

تشخیص بیماری:

اگر بیمار تب دارد و قبل از بروز تب نیز اسهال داشته، کاهش ضربان قلب، گلودرد، سردرد، سرفه، درد عضلانی وضع و نیز **rose spot** (لکه‌های گل سرخی شکل در سطح بدن) وجود دارد بیمار مشکوک به **حصبه** است به منظور تشخیص قطعی بیمار را به مرکز بهداشتی درمانی ارجاع فوری دهید. تشخیص قطعی با کشت خون، مدفوع، ادرار، مغز استخوان و **Spot Rose** (لکه‌های گل سرخی شکل در سطح بدن) است. کشت خون در هفته اول در ۹۰ درصد بیماران مثبت است.

پیشگیری و اقدامات مراقبتی بهورز:

۱. آموزش مردم در زمینه دفع بهداشتی زباله و مدفوع
۲. آموزش مردم در زمینه رعایت فاصله بین چاه فاضلاب و چاه آب شرب
۳. آموزش به مردم در رابطه با اهمیت شستشوی دستها با آب و صابون بعد از اجابت مزاج و قبل از تهیه و صرف غذا
۴. آموزش بیمار و خانواده در زمینه ضد عفونی نمودن وسایل و اشیاء بیمار و استفاده نکردن از آنها
۵. آموزش مردم در زمینه مصرف آب آشامیدنی سالم و کلرینه شده در مسافرتها، و در محل‌هایی که آب سالم و کلرینه نباشد بایستی آب را جوشانید و سپس مصرف کرد و نظارت بر میزان کلر باقی مانده در آب آشامیدنی و گزارش موارد نامطلوب به مرکز بهداشتی درمانی.
۶. آموزش مردم در خصوص مصرف شیر بصورت پاستوریزه یا جوشیده شده.
۷. آموزش مردم در زمینه جلوگیری از تغذیه طیور بر روی فضولات (جهت جلوگیری از آلودگی طیور و تخم آنها به عامل بیماری)
۸. آموزش به مردم خصوصاً زنان خانه دار و کارگران رستوران‌ها در مورد شستشوی سبزیجات میوه جات و ظروف با آب سالم
۹. نظارت بر کار غذا فروشی‌ها و مراکز تهیه و توزیع مواد غذایی
۱۰. کنترل و مبارزه با حشرات موذی مانند سوسک و مگس و...
۱۱. کشف حاملین سالم میکروب و کنترل آنها و جلوگیری از سر و کار داشتن با مواد غذایی
۱۲. گرفتن شرح حال، ثبت فرمهای مربوطه در سامانه پرونده الکترونیک سلامت و ارجاع موارد مشکوک به مرکز خدمات جامع سلامت و پیگیری تا حصول نتیجه
۱۳. پیگیری بیماران شناخته شده تحت درمان و نظارت بر مصرف داروهای تجویز شده توسط پزشک
۱۴. محل دفع مدفوع بایستی با شیرآهک ۲۰ درصد، کرئولین ۵ درصد یا محلول کلر با غلظت ۲۰ ppm ضد عفونی شوند و لوازم آلوده با مواد پاک کننده تمیز شوند. (مطابق دستورالعمل‌های بهداشت محیط)
۱۵. گزارش تلفنی موارد بیماری به مرکز خدمات جامع سلامت
۱۶. بازدید از محل مسکونی بیمار برای وضعیت بهداشتی منزل و سرویس‌های بهداشتی و آموزش در زمینه ضد عفونی توالت در طول درمان

وبا (cholera)

تعریف: وبا (کلرا) نوعی عفونت حاد است که در اثر آنتروتوکسین حاصل از ویبریوکلا در روده باریک ایجاد می‌شود و در اکثر موارد شدید به از دست رفتن مایعات و الکترولیت‌ها از طریق روده و در صورت عدم درمان به شوک و در نهایت مرگ بیمار منجر می‌شود (۵).

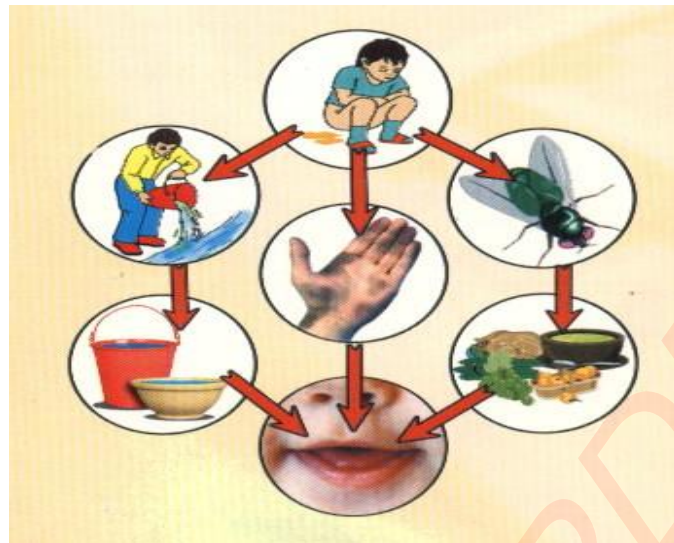
عامل: ارگانیسم مولد و با در انسان به جنس ویبریو تعلق دارد. از ویبریوهای پاتوژن می‌توان ویبریوکلا و ویبریو پاراهمولیتیکوس را نام برد که هر دو باکتری باعث ایجاد اسهال می‌شوند که به ترتیب نوع اول با تولید آنتروتوکسین و نوع دوم پس از **تهاجم به کولون** باعث ایجاد اسهال می‌شوند.

اپیدمیولوژی و اهمیت بیماری: وبا یک بیماری با اپیدمی‌های بزرگ برای نوع بشر می‌باشد. قدرت آن در مبتلا کردن ناگهانی تعداد زیادی از مردم در جوامع که بدون درمان می‌تواند در عرض چند ساعت موجب نابود شدن انسان گردد بیماری را بصورت یک تهدید بین‌المللی درآورده است. در جریان پنجمین پاندمی بیماری ویبریوکلا به عنوان عامل بیماری معرفی شد. طی سه دهه گذشته تحقیقات وسیع دانش ما را درباره اپیدمیولوژی و برخورد بالینی با بیماری افزوده است و در حال حاضر می‌دانیم که:

- روش‌های درمانی پیشرفته در مراکز بهداشتی می‌تواند مرگ و میر وبا را به کمتر از یک درصد کاهش دهد.
- وبا در مناطقی که وجود دارد ولی اپیدمی نیست کمتر از ۵٪ درصد علل اسهال‌های حاد را تشکیل می‌دهد.
- بیش از ۹۰ درصد موارد بیماری وبا خفیف بوده و تشخیص بالینی آن از سایر علل اسهال‌های حاد مشکل است.
- انسان مخزن این عامل عفونی می‌باشد. و آب‌های سطحی منبع انتقال عفونت می‌باشند. راه سرایت شایع در اپیدمی‌ها، آب آلوده و غذای آلوده است.
- بیشتر در نقاط گرم و مرطوب پیدا می‌شود.
- در تمام فصول سال هست ولی از اردیبهشت تا آبان‌ماه میزان بروز در ایران بیشتر است.
- در مردان بیشتر از زنان است.
- و در مناطق آندمیک میزان بروز در کودکان بیشتر از بالغین است. بنابراین از آنجائیکه وبا یک مشکل بهداشت عمومی حاد بوده، امکان انتشار سریع داشته و منجر به مرگ و میر زیاد می‌شود پس باید نسبت به بررسی و کنترل آن توجه خاصی نمود. (دستورالعمل مبارزه با بیماری وبا)

راه‌های انتقال:

- ۱- از طریق آب آلوده به مدفوع یا مواد استفراغ شده مبتلایان به وبا
- ۲- از طریق آب آلوده حاملان ویبریوکلا به نسبت کمتر
- ۳- از طریق خوردن مواد غذایی آلوده به آب‌های کثیف، مدفوع یا دست‌های آلوده
- ۴- از طریق حشرات
- ۵- خوردن بعضی از انواع خرچنگ‌ها که از آب‌های آلوده صید شده‌اند.



چرخه انتقال بیماری وبا

دوره کمون: از چند ساعت تا ۵۰ روز متفاوت بوده معمولاً بین ۲ تا ۳ روز می‌باشد (۳)

دوره واگیری: ظاهراً در تمام مدتی که آزمایش مدفوع مثبت است انتقال صورت می‌گیرد. و معمولاً این وضعیت تا چند روز بعد از بهبودی ادامه خواهد داشت. گاهی اوقات بیماران به مدت چند ماه حامل ویبریو خواهند بود. مصرف آنتی‌بیوتیک‌های مؤثر مثل تتراسایکلین دوره واگیری را کوتاه‌تر می‌کند.

علائم بالینی: حدود ۹۰ درصد بیماران بدون علامت بوده یا اسهال خفیف دارند. ولی در صورت پیدایش اسهال آبکی شدید از اولین مدفوع شل تا شوک بدون درمان (۴-۱۲ ساعت و تا مرگ ۱۸ ساعت تا چند روز) بیشتر طول نمی‌کشد. اولین شکایت بیمار احساس پری و غرغر شکم است سپس اسهال آبکی شروع می‌شود که در ابتدا شباهت به مدفوع آب برنجی که به وبا نسبت داده می‌شوند دارد ولی بعد از چند بار اجابت مزاج، مدفوع به علت وجود موکوس در آن شبیه آب برنج شده، بوی خود را از دست می‌دهد، فقط گاهی بوی ماهی می‌دهد. از خصوصیات وبا که به تشخیص بالینی کمک می‌کند عبارتند از:

۱- اسهال آبکی سریع‌السیر، با دفعات اجابت مزاج غیرقابل شمارش

۲- نبودن دل درد و دل پیچه

۳- استفراغ بدون حالت تهوع قبلی

۴- عطش فراوان

در اشکال بسیار شدید بیماری ممکن است فرد ۱۰٪ وزن بدنش را ظرف ۴-۲ روز از دست بدهد. در این صورت بیمار به شوک می‌رود. تغییر سطح هوشیاری در وبا متداول است ولی گاهی در مواردی که فشارخون غیرقابل اندازه‌گیری است شخص کاملاً هوشیار بوده قادر است اطلاعات دقیقی در مورد زمان، مکان و اشخاص بدهد. این بیماری در کودکان زیر ۲ سال به ندرت اتفاق می‌افتد و علائم در اطفال زیر ۲ سال:

(تب، تشنج، کاهش قندخون (هیپوگلیسمی) و عدم هوشیاری می‌باشد). (دستورالعمل مبارزه با بیماری وبا)

گرفتن شرح حال:

- ۱- برقراری ارتباط مناسب با بیمار و پرسیدن مشخصات مثبت در سامانه پرونده الکترونیک سلامت
- ۲- بررسی حال عمومی (به کتاب درس درمان‌های ساده علامتی مراجعه شود)
- ۳- کنترل علائم حیاتی بیمار (نبض، تنفس، درجه حرارت، فشارخون)
- ۴- آیا بیمار دچار اسهال است؟
- ۵- آیا اسهال همراه با زورپیچ و دل‌پیچه است؟
- ۶- چند روز است که دچار اسهال می‌باشد؟
- ۷- شکل و بوی اسهال چگونه است؟ و حجم آن چقدر است؟
- ۸- آیا استفراغ هم وجود دارد؟ و حجم آن چقدر است؟
- ۹- آیا استفراغ همراه با حالت تهوع است؟
- ۱۰- آیا بیمار دچار عطش فراوان است؟
- ۱۱- آیا کم‌آبی هم مشاهده می‌گردد؟ درجه کم‌آبی را مشخص نمایید.

تشخیص بیماری:

چنانچه اسهال حاد آبکی بدون دل‌پیچه و زورپیچ وجود دارد که اسهال به صورت لعاب برنجی و دانه‌های ریز در آن با بوی ماهی می‌باشد و استفراغ هم بدون تهوع قبلی مشاهده گردد، حجم اسهال و استفراغ زیاد و علاوه بر آن بیمار دچار کم‌آبی و عطش فراوان است بیمار مشکوک به وبا می‌باشد. ضمن جبران کم‌آبی و تهیه نمونه التور (طبق دستورالعمل) به منظور تشخیص قطعی بیمار را ارجاع فوری دهید.

درمان:

سه اصل زیر، مبنای درمان بیماران مبتلا به وبا را تشکیل می‌دهد:

- ۱- جایگزین کردن آب و الکترولیت‌های ازدست رفته
 - ۲- تجویز آنتی بیوتیک‌های موثر (با نظر پزشک انجام می‌شود)
 - ۳- درمان عوارض بجای مانده بیماری
- درمان فوری بامایعات از طریق مصرف خوراکی الکترولیت‌ها برای جبران آب ازدست رفته و تصحیح اسیدوز و کمبود پتاسیم کلید اصلی درمان بیماری وبا است.

پیشگیری و اقدامات مراقبتی بهورز:

- ۱- آموزش مردم در زمینه جوشاندن آب‌های مشکوک جهت آشامیدن و یا ضد عفونی بوسیله کلر انجام شود. بدین منظور کلر مادر یا استوک (چهار قاشق چای خوری یا ۱۶ گرم پرکلرین ۷۰ درصد در یک لیتر آب را گویند) می‌توان سه تا هفت قطره از محلول کلر مادر را به یک لیتر آب اضافه کرد و بعد از نیم ساعت مصرف نمود و در صورت عدم دسترسی به کلر بایستی آب را به مدت یک دقیقه جوشاند و پس از سرد شدن برای شرب استفاده کرد.

- ۲- آموزش مردم در زمینه توجه به تابلوهای هشداردهنده و مشخص کننده آب شرب و آب فضای سبز در مراجعه به پارکها.
- ۳- آموزش مردم در زمینه خرید مواد غذایی از فروشگاههای دارای شرایط بهداشتی مطلوب و عدم تهیه و خرید مواد غذایی از فروشندگان دوره گرد.
- ۴- آموزش مردم در زمینه شستشو و گندزدائی دقیق سبزیجات و میوه جات
- ۵- آموزش مردم در زمینه عدم استفاده از آب رودخانهها برای آشامیدن در هنگام گردش در خارج از شهر.
- ۶- آموزش مردم در زمینه کوتاه کردن ناخنها و تمیز نگه داشتن آنها به منظور پیشگیری از ابتلا به بیماریهای اسهالی بخصوص نزد کودکان.
- ۷- آموزش مردم در زمینه پرهیز از نگهداری مواد غذایی خام نپخته در کنار مواد غذایی پخته شده در یخچال.
- ۸- آموزش مردم در زمینه نگهداری مواد غذایی در یخچال، چون نگهداری مواد غذایی در درجه حرارت اتاق منجر به رشد و تکثیر عوامل بیماریزا می شود.
- ۹- آموزش مردم در زمینه رعایت بهداشت فردی و اجتماعی از قبیل شستن دستها قبل از تهیه و صرف غذا و همچنین بعد از اجابت مزاج و جلوگیری از دفع غیر بهداشتی فاضلاب، زباله و...
- ۱۰- گرفتن شرح حال، ثبت در سامانه پرونده الکترونیک سلامت و ارجاع موارد مشکوک به مرکز خدمات جامع سلامت و پیگیری تا حصول نتیجه
- ۱۱- تهیه نمونه مدفوع از موارد مشکوک و کلیه بیماران اسهالی و تکمیل و ارسال فرم تهیه نمونه التور به مرکز بهداشتی درمانی (نمونه برداری باید در ۲۴ ساعت اول بیماری قبل از مصرف هرگونه آنتی بیوتیک یا داروی دیگر انجام گیرد نمونه های مشکوک بایستی توسط محیط های حمل و نقل مناسب هرچه سریعتر به آزمایشگاه منتقل شوند زیرا ویبریوها در صورت خشک شدن از بین می روند بنابراین حتماً بایستی در محیط های مرطوب نگهداری شوند.) (نحوه انجام نمونه گیری بعد از آیتم ۱۴)
- ۱۲- تکمیل فرم ثبت موارد اسهال حاد آبکی بصورت روزانه و ارسال فرم بصورت هفته ای به مرکز خدمات جامع سلامت
- ۱۳- گزارش تلفنی موارد مشکوک در اسرع وقت به مرکز خدمات جامع سلامت و در صورت عدم حضور کاردان در مرکز به واحد پیشگیری و مبارزه با بیماری های مرکز بهداشت شهرستان.
- ۱۴- پیگیری بیماران شناخته شده تحت درمان و نظارت بر مصرف داروهای تجویز شده توسط پزشک در سامانه پرونده الکترونیک سلامت

نحوه تهیه و انتقال نمونه التور:

نمونه برداری با استفاده از سواپ رکتال در محیط کری بلر انجام می شود. برای تهیه آن یک سواپ با نوک پنبه ای تمیز را وارد مقعد بیمار یا مدفوع تازه دفع شده کرده ۳۶۰ درجه می چرخانید. پس از اطمینان از مرطوب شدن پنبه و آغشته شدن به مدفوع؛ در محیط انتقال کری بلر قرار می گیرد نوک سواپ باید بطور کامل داخل محیط کری بلر قرار داده شود. سپس انتهای چوبی سواپ را شکسته و درب لوله را می بندند.

نمونه پس از جمع آوری باید در جای خنک نگهداری شود وبا استفاده از ظروف خنک کننده با رعایت زنجیره سرما ترجیحا" در اولین فرصت ممکن (حداکثر در ظرف مدت ۷ روز) به آزمایشگاه مرکزی ارسال شود.

نحوه محاسبه حداقل نمونه:

حداقل نمونه برداری یک منطقه در ماه با استفاده از این فرمول محاسبه می شود.

$$\frac{0.2 \times 2 \times \text{جمعیت زیر ۵ سال}}{12}$$

چون هدف از نمونه گیری مدفوع، ردیابی وجود بیماری در منطقه است باید نمونه گیری در تمام ماه های سال در حداقل مورد انتظار انجام شود.

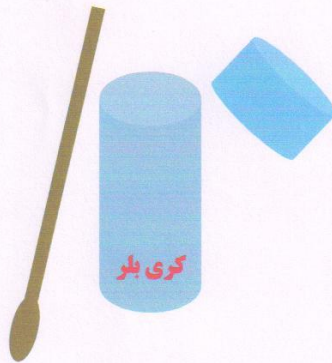
نکته:

هر کودک بطور متوسط ۲ بار در سال اسهال می شود.

در هر اسهال ۰/۰۲ احتمال دارد که التور باشد.

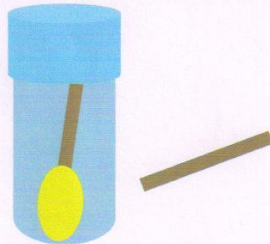
دستور العمل تهیه نمونه رکتال سوآب

(جهت تشخیص آزمایشگاهی التور)



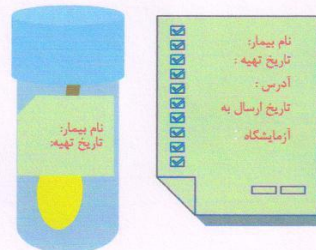
۱- یک عدد سوآب رکتال با فرو کردن در محیط انتقالی کری بلر مرطوب شود و حدود ۳-۴ سانتی متر داخل اسفنکتر رکتوم فرو رفته و با یک حالت دورانی ۳۶۰ درجه چرخانده شود.

۲- سوآب بیرون کشیده شده و از آغستگی سوآب به مدفوع اطمینان حاصل گردد.



۳- سوآب داخل محیط کری بلر فرو رفته بطوری که ۴ سانتی متر در داخل محیط قرار گیرد، سپس اضافه سوآب را شکسته بطوری که درب ظرف محیط نمونه گیری به راحتی بسته شود.

۴- پس از الصاق برچسب مشخصات بر روی ظرف محیط نمونه گیری، نمونه همراه با فرم اطلاعات بیمار به آزمایشگاه مرکز بهداشت ارسال شود.



در صورت عدم امکان ارسال سریع، نمونه در یخچال نگهداری شود.

آزمایشگاه مرکز بهداشت سرخس

تمرینات عملی در کلاس:

فراگیر بصورت نمونه در کلاس باید،

- ۱- یک شرح حال کامل از بیمار تهیه نماید.
- ۲- مشخصات بیمار و خلاصه شرح حال را در سامانه پرونده الکترونیک سلامت ثبت نماید.
- ۳- باتوجه به علائم بالینی بیماری را تشخیص دهد.
- ۴- درمانهای ساده علامتی را براساس دارونامه و دستورالعملها انجام دهد.
- ۵- دستورات دارویی و اقدامات انجام شده را در سامانه پرونده الکترونیک سلامت ثبت نماید.
- ۶- در صورت نیاز ضمن تکمیل فرم ارجاع بیمار را به مرکز خدمات جامع سلامت ارجاع دهد.
- ۷- پیگیری جهت نظارت بر درمان و بهبودی بیمار را انجام دهد.
- ۸- در صورت نیاز فرمهای مربوطه در سامانه پرونده الکترونیک سلامت تکمیل نماید.
- ۹- اقدامات لازم در خصوص گزارش بیماری به مرکز خدمات جامع سلامت را برابر دستورالعمل انجام دهد.
- ۱۰- نحوه انجام نمونه گیری التور را بیان نماید.

فصل سوم

بیماریهای قابل انتقال بین انسان و حیوان

اهداف :

در پایان این فصل انتظار می‌رود فراگیر بتواند:

۱. بیماری‌های قابل انتقال بین انسان و حیوان را تعریف نماید؟
۲. اهمیت بهداشتی و تاثیر بیماری‌های قابل انتقال بین انسان و حیوان بر سلامت و زندگی انسان را شرح دهد؟
۳. هر یک از بیماری‌های قابل انتقال بین انسان و حیوان را تعریف نماید؟
۴. اپیدمیولوژی (همه‌گیری شناسی) هر یک از بیماری‌ها را شرح دهد؟
۵. عامل عفونی هر یک از بیماری‌ها را بیان نماید؟
۶. نحوه انتقال هر یک از بیماری‌ها را شرح دهد؟
۷. دروه کمون و مخزن در هر یک از بیماری‌ها را بیان کند؟
۸. دوره واگیری در هر یک از بیماری‌ها را توضیح دهد؟
۹. علائم و نشانه‌های هر یک از بیماری‌ها را توضیح دهد؟
۱۰. باگرفتن شرح حال موارد مشکوک در هر یک از بیماری‌ها را شناسایی و اقدامات لازم را انجام دهد؟
۱۱. پیشگیری و اقدامات مراقبتی به‌روز در هر یک از بیماری‌ها را شرح دهد؟

مقدمه و اهمیت بیماری های قابل انتقال بین انسان و حیوان

بیماری های مشترک بین انسان و حیوان (زئونوزها) به آن دسته از بیماری هایی گفته می شود که به طور طبیعی قابل انتقال از حیوانات به انسان می باشند. انسان از زمان های دور با این بیماری ها آشنا بوده و علت ایجاد منشأ برخی از بیماری های خود را در حیوانات جستجو می کرده است. به طوریکه از قرن ها قبل از میلاد مسیح با بیماری هایی مثل هاری، طاعون و ... آشنا بوده و می دانسته که هاری از سگ و طاعون از موش به انسان سرایت می کند. امروزه بیش از ۴۰۰ نوع بیماری مشترک بین انسان و حیوان شناسایی شده و دائماً به فهرست این بیماری ها اضافه می گردد. بیماری های مشترک به دو طریق سلامت و زندگی انسان ها را به مخاطره می اندازد:

(۱) **اثر مستقیم بیماری ها، شامل:** ابتلای انسان به بیماری های مختلف قابل انتقال از حیوان به انسان مثل کیست

هیداتید، تب مالت، شاربن، هاری، توکسوپلاسموز، تب کریمه کنگو و ...

(۲) **اثر غیرمستقیم:** از طریق ابتلای دام ها به بیماری ها و از بین رفتن منابع تولید پروتئین که موجب مشکلات تغذیه ای

و اقتصادی و تأثیر منفی بر زندگی و سلامت انسان می شوند.

ابتلا به بیماری های قابل انتقال بین انسان و حیوان معمولاً در افرادی که با حیوانات، لاشه و دیگر محصولات حیوانی سرو کار

دارند دیده می شود و مردم عادی از طریق مواد غذایی آلوده مثل شیر، فراورده های لبنی، گوشت، و ... مبتلا می شوند.

بیماری هیداتید

تعریف: بیماری عفونی واگیردار مشترک بین انسان و دام که عامل آن تخم کرم نواری کوچکی است که در روده باریک

سگ، روباه، شغال، و بعضی گوشتخواران وجود دارد.

عامل عفونت:

کرم کوچک نواری روده سگ به نام اکینوکوکوس گرانولوزوس می باشد. این کرم در روده سگ و سگ سانان زندگی

می کند و معمولاً دارای سه بند یا حلقه می باشد حلقه آخر کرم محتوی تعداد زیادی تخم می باشد. سگ تخم های رسیده

را همراه با مدفوع دفع و محیط زیست از جمله آب، سبزیجات و علوفه را آلوده می سازد. بادوحشرات نیز می توانند

بطور غیرمستقیم در جابجایی تخم ها و آلودگی محیط نقش داشته باشند.

اپیدمیولوژی:

به دلیل وجود سگ و گوشتخواران اهلی و وحشی در چرخه زندگی این انگل، این بیماری در مناطق دامپروری کشور ما

شایع است. (۵) آلودگی به کیست هیداتیک در سراسر جهان وجود دارد. این بیماری در کشور ما به صورت بومی (آندمیک)

وجود دارد. مدت بیماری بین ۵ تا بیش از ۲۰ سال متفاوت است.

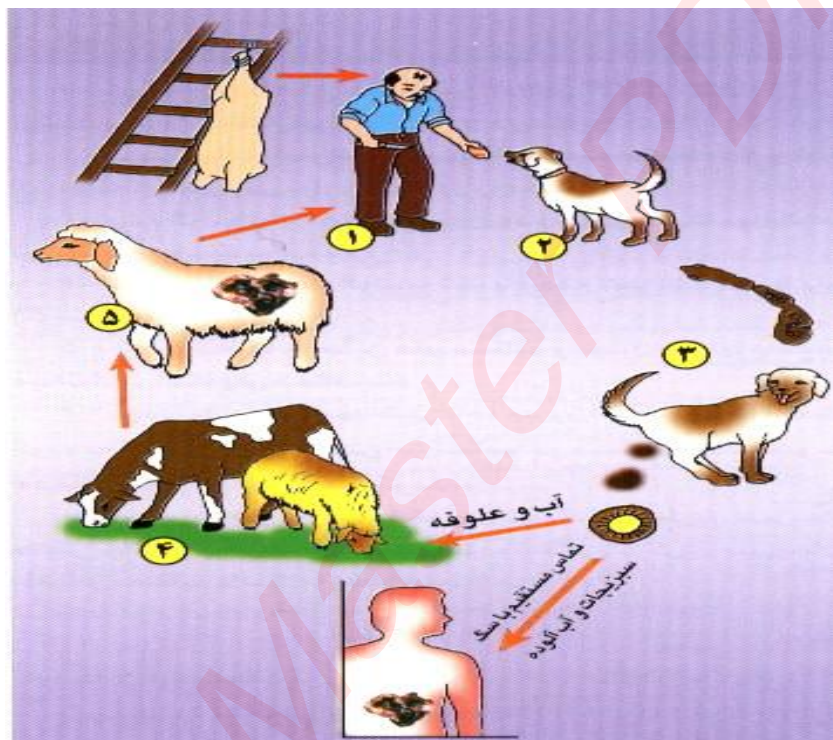
میزبان اصلی سگ و میزبان واسطه گوسفند، گاو، بز، شتر و سایر پستانداران است. انسان در این چرخه به عنوان میزبان

واسطه آلوده می شود.

روش انتقال:

آلودگی انسان به طور مستقیم از طریق ارتباط دست آلوده با دهان صورت می گیرد. دست‌ها در اثر تماس با سگ آلوده به تخم انگل آلوده می‌شوند و از طریق دهان به میزبان انسان می‌رسند. عفونت انسان ممکن است به صورت غیرمستقیم از طریق غذا، آب و یا اشیاء آلوده نیز صورت می‌گیرد. در بعضی موارد مگس‌هایی که بر روی مدفوع سگ تغذیه کرده‌اند تخم کرم را منتشر می‌کنند.

انتقال بیماری در سگ از طریق خوردن اندام‌های آلوده به کیست هیداتید صورت می‌گیرد. گوسفند و سایر حیوانات چراکننده از طریق خوردن تخم کرم در مراتعی که با مدفوع سگ‌های آلوده شده مبتلا می‌گردند. (۳)



چرخه انتقال کیست هیداتیک

دوره کمون: این دوره از ۱۲ ماه تا چند سال بر حسب تعداد، محل و سرعت و رشد کیست‌ها متفاوت است. (۳)

دوره واگیری: انتقال انگل از فرد به فرد دیگری و یا از یک میزبان واسطه به میزبان واسطه دیگر عملی نیست سگ‌ها تقریباً ۷ هفته بعد از آلودگی تخم کرم رادفع می‌کنند اغلب سگ‌های آلوده ۶ ماه بعد خود به خود عاری از کرم میشوند.

علائم و نشانه‌ها: با توجه به گرفتاری اندام‌های مختلف و جایگزینی کیست که به ترتیب کبد، مغز، کلیه و استخوان می‌باشند. علائم و نشانه‌ها نیز فرق می‌کند. مهمترین عارضه کیست هیداتیک مکانیکی است که بسته به محل استقرار کیست، ضایعه‌ها و علائم بالینی متفاوتی بروز می‌کند. رشد کیست‌ها در اعضا، حتی تا بیست سال بعد، موجب درد، اختلال‌های گوناگون و از کارافتادگی عضوی می‌شوند. گاهی کیست‌ها فیروزه و یا آهکی می‌شوند. در پاره‌ای از موارد به علت ضربه‌ای که به کیست وارد می‌شود، آن را پاره می‌کند و در پی آن مایع کیست وارد خون می‌شود و شوک آنافیلاکتیک ایجاد می‌کند که موجب سقوط سریع فشار خون و مرگ بیمار می‌شود. (۳)

در کیست‌های کبدی ۵۰ تا ۷۰ درصد موارد را تشکیل می‌دهد (۲). علائم سه گانه بزرگی کبد قولنج کبدی و زردی (به علت پاره شدن کیست داخل کبد و ورود مایع در مجرای صفراوی) مشاهده می‌شود. وجود کیست در استخوان‌ها سبب نابودی نسج استخوانی و شکستگی آن می‌شود. ابتلای کلیه‌ها با درد ناحیه کلیه‌ها، سوزش ادرار و هماتوری (خون در ادرار) ممکن است تظاهر کند اگر کیست در مغز تشکیل شود موجب بروز صرع می‌گردد. (۴)



کبدآلوده به کیست

گرفتن شرح حال:

- ۱- برقراری ارتباط مناسب با بیمار و پرسیدن مشخصات و ثبت در فرمهای مربوطه سامانه پرونده الکترونیک سلامت
- ۲- بررسی حال عمومی (به کتاب درس درمان‌های ساده علامتی مراجعه شود)
- ۳- آیا بیمار دچار زردی است؟
- ۴- آیا بیمار درد در ناحیه کبد، کلیه، سوزش ادرار و خون در ادرار دارد؟
- ۵- آیا بیمار دچار غش و تشنج (صرع) می‌باشد؟

تشخیص بیماری:

درمناطق آلوده بررسی سابقه بیمار، نشانه‌های بالینی و یافته‌های رادیولوژی به تشخیص کمک می‌کند. همچنین باانجام تست مخصوص آزمایش خون تشخیص صورت می‌گیرد.

درمان:

انجام عمل جراحی و خارج کردن کیست‌ها درمان انتخابی است. درمان با مبندازول که بانظر پزشک انجام می‌شود در بعضی موارد نتیجه خوبی داشته است.

پیشگیری و اقدامات مراقبتی بهروز:

- ۱- آموزش مردم و افراد در معرض خطر، در رابطه با پرهیز از تماس با مدفوع سگ.
- ۲- آموزش مردم در زمینه پرهیز از خوردن اندامهای خام و آلوده میزبانهای واسط (گوسفند، گاو، شتر و...) به سگ.
- ۳- آموزش مردم در زمینه سوزاندن اندامهای آلوده میزبانهای واسط و یادفن به طور عمیق
- ۴- آموزش مردم در زمینه جمع آوری و اتلاف سگهای ولگرد.
- ۵- آموزش به مردم به خصوص زنان خانه دار و کارگران رستورانها در مورد شستشو و گندزدائی دقیق سبزیها و میوه جات و ظروف غذاخوری که سگ با آنها تماس داشته است.
- ۶- آموزش به مردم در زمینه شستشوی دستها با آب و صابون قبل از تهیه و صرف غذا.
- ۷- آموزش مردم در زمینه جلوگیری از ورود سگها به داخل سبزیکاریها.
- ۸- درمان سگهای آلوده هر چند ماه یکبار در مناطق آندمیک بیماری (۵)
- ۹- گرفتن شرح حال، ثبت فرمهای مربوطه در سامانه پرونده الکترونیک سلامت و ارجاع موارد مشکوک به مرکز خدمات جامع سلامت و پیگیری تا حصول نتیجه
- ۱۰- پیگیری بیماران شناخته شده تحت درمان و نظارت بر مصرف داروهای تجویز شده توسط پزشک

تب مالت (بروسلوزیس)

تعریف: بروسلوزیس بیماری عفونی مشترک بین انسان و حیوان است که از حیوان به انسان منتقل می شود و به علت تنوع تظاهرات بالینی به آن بیماری هزار چهره می گویند. همچنین به نامهای تب قبرس، تب شیربز و تب مدیترانه ای و تب مواج نامیده می شود. (۲ و ۳)

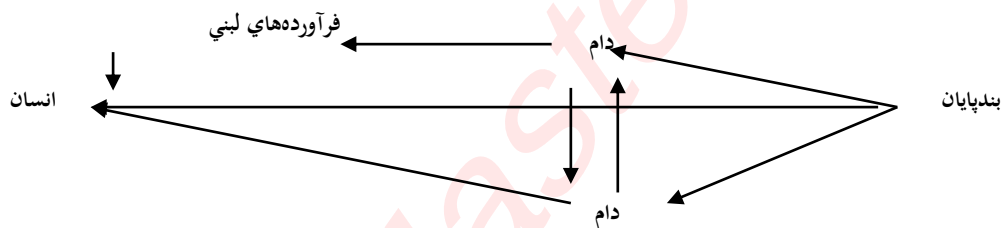
عامل عفونت: انواع بروسلا شامل بروسلاآبورتوس در گاو، بروسلا سویس در خوک، بروسلاملی تنسیس در بز، بروسلاکنیس در سگ و بروسلاویس در گوسفند عامل بیماری را می باشند. شایعترین نوع بروسلا در ایران بروسلاملی تنسیس می باشد (۶) که خطرناکترین عامل بیماری تب مالت در انسان است. زیرا قدرت بیماری زائی آن نسبت به سایر انواع بروسلا بیشتر است. (راهنمای کشوری در مبارزه با تب مالت سال ۸۱)

اپیدمیولوژی: این بیماری در کشور ما آندمیک است (۲) منبع آلودگی و عامل عفونت در هر منطقه جغرافیایی متفاوت است. بروسلوزیس بیشتر یک بیماری شغلی است و نزد کسانی که با حیوانات آلوده و بافت های آنها کار می کنند. بخصوص چوپانان، کارگران کشاورزی، دامپزشکان و یا کارگران کشتارگاهها دیده می شود و به این دلیل نزد مردان بیشتر از زن ها شایع است. این بیماری نزد کسانی که شیر و فرآورده های پاستوریزه نشده گاو، گوسفند و بز مثل پنیر را می خورند به صورت تک گیر یا همه گیر شایع می گردد این بیماری در دامها باعث سقط و بعضا تورم پستان و حیوان نحیف و لاغرو کاهش تولید شیر در حیوان می شود. گاو، گوسفند، و بز مخزن این عامل عفونت هستند. ممکن است انواع مختلفی از حیوانات نشخوارکننده مخزن این باکتری باشند. (۳)

روش انتقال:

بیماری به سه طریق از دام به انسان منتقل می‌شود:

- ۱- مصرف محصولات لبنی نجوشیده یا غیر پاستوریزه بویژه شیر خام، پنیر تازه و خامه
 - ۲- از راه خراش پوست و تماس مستقیم با خون، گوشت تازه حیوان آلوده، ادرار، ترشحات مهبل، جنین سقط شده و بخصوص جفت آلوده، بویژه در نوع بروسلا ملی تنسیس
 - ۳- در اصطبل و از راه استنشاق هوای آلوده به گرد و خاک آغشته به مدفوع و ادرار دام.
- راه‌های دیگر انتقال بیماری که نادر هستند از طریق انتقال خون، پیوند مغز استخوان، پاشیده شدن اتفاقی واکسن زنده به داخل چشم (چندین مورد در استان خراسان تب مالت شدید اتفاق افتاده است.) در حین واکسیناسیون دام‌ها و یا پاشیده شدن مایع آمینوتیک حیوان بیمار بار دار در موقع زایمان به چشم و بینی و یا دهان دامپزشک و همچنین انتقال بیماری از انسان به انسان از طریق آمیزش جنسی به دلیل وجود میکروارگانیسم در اسپرم انسان احتمال می‌رود. در شیر مادران شیرده می‌توان ارگانیسم را در مواردی پیدا کرد و ممکن است بیماری از شیر مادر به شیرخوار منتقل می‌گردد، نوازش نوزاد دام آلوده تازه بدنیا آمده توسط کودکان و مصرف محصولات لبنی بخصوص آغوز از علل شایع انتشار تب مالت در ایران می‌باشد. با توجه به مطالعات انجام شده بر روی کنه‌ها در ایران و به علت توزیع جغرافیایی بالا، این انگل نقش مهمی در همه‌گیری شناسی تب مالت در ایران دارد.



روابط اپیدمیولوژی بروسلوز در ایران

دوره کمون: بسیار متغیر و تعیین آن مشکل است. اغلب بین ۱ تا ۳ هفته می‌باشد و گاهی اوقات بین ۶ تا ۱۷ ماه گزارش شده است. (راهنمای کشوری)

دوره واگیری: دلیلی برای انتقال بیماری از انسان به انسان در دسترس نیست.

علائم و نشانه‌ها: بعد از طی دوره کمون تظاهرات متنوع بروسلوزیس ظاهر می‌شوند که بسته به نوع بروسلا متفاوت است. بیماری ممکن است شروع حاد (۲-۱ روز) و یا شروع تدریجی (یک یا چند هفته) داشته باشد. علائم شایع بیماری شامل تب لرز، عرق، سردرد، درد عضلات، خستگی، بی‌اشتهایی، درد مفاصل، درد کمر، کاهش وزن، یبوست، درد گلو و سرفه خشک می‌باشد. گاهی بیماران با حال بد، رنگ پریده، آرتريت، درد و حساسیت روی ستون فقرات، راش پوستی و یا پنومونی مراجعه می‌نمایند. تب در بروسلوزیس فرم خاصی ندارد و اغلب صبح‌ها پایین و بعد از ظهرها بخصوص شب بالا می‌رود. گاهی پلی آرتريت با درگیری مفاصل زانو، هیپ، (ناحیه مفصل سر استخوان ران به استخوان لگن) و شانه و... دیده می‌شود. ابتلا به تب مالت در حین حاملگی می‌تواند باعث مرگ جنین شود. (۲)

گرفتن شرح حال

- ۱- برقراری ارتباط مناسب با بیمار و پرسیدن مشخصات و ثبت در سامانه پرونده الکترونیک سلامت
- ۲- بررسی حال عمومی (به کتاب درس درمان‌های ساده علامتی مراجعه شود)
- ۳- کنترل علائم حیاتی بیمار (نبض، درجه حرارت، تنفس)
- ۴- آیا بیمار دچار تب و لرز همراه با عرق می‌باشد؟ و آیا تب دارای نوسان است؟
- ۵- تب بیمار بیشتر در چه اوقاتی در شبانه روز بالا می‌رود؟
- ۶- آیا سردرد و خستگی هم وجود دارد؟
- ۷- آیا بیمار از درد عضلات، مفاصل، کمر و ستون فقرات شکایت می‌کند؟
- ۸- آیا بی‌اشتهایی، یبوست و کاهش وزن وجود دارد؟
- ۹- آیا شغل بیمار از مشاغل مرتبط با دام است؟
- ۱۰- آیا بیمار ظرف ۲ ماه گذشته فرآورده‌های دامی (لبنیات، جگر و...) غیر مطمئن مصرف نموده است؟

تشخیص بیماری:

از لحاظ بالینی چنانچه بیمار دارای تب و لرز به همراه عرق به خصوص در شب باشد و تب بیمار نیز دارای نوسان است (تب موج نام دیگر این بیماری است) و به هنگام بعدازظهر و به خصوص شب افزایش می‌یابد و علاوه بر این بیمار از درد عضلات، مفاصل، کمر و ستون فقرات شکایت دارد و اخیراً نیز دچار بی‌اشتهایی یبوست و کاهش وزن شده است و شغل بیمار نیز مرتبط با دام است و یا ظرف ۲ ماه گذشته فرآورده‌های دامی و لبنی غیر مطمئن مصرف نموده است بیمار مشکوک به تب مالت است. تشخیص قطعی با انجام آزمایش خون و بررسی تیتراйт ME و کوومبس رایت انجام می‌شود. همچنین با جدا کردن عامل گونه‌های بروسلا از نمونه‌های بالینی صورت می‌گیرد.

آزمایش رایت: معمول ترین آزمایش سرمی که از افراد مشکوک به بروسلاز گرفته می‌شود.

اگر تیتراйт مساوی یا بیشتر از ۱/۸۰ باشد این فرد به عنوان بیمار محتمل شناسایی می‌گردد و برای اینکه فرد به عنوان بیمار فعال و قطعی تحت درمان قرار گیرد باید توسط یک آزمایش تکمیلی دیگر موسوم به ME-۲ (۲- مرکاپتو اتانول) مورد آزمایش قرار گیرد. اگر تیتراйт ME-۲ مساوی یا بیشتر از ۱/۴۰ باشد معرف بیماری فعال است و فرد باید تحت درمان دارویی قرار گیرد در غیر این صورت بیماری منتفی است.

درمان:

درمان بانظریزشک انجام می‌شود. داروهایی که معمولاً مورد استفاده قرار می‌گیرد شامل کپسول ریفامپین، داکسی سایکلین، تتراسایکلین، آمپول استرپتومایسین و جنتامایسین و یا قرص کوتریموکسازول می‌باشد.

پیشگیری و اقدامات مراقبتی بهورز: بروسلا با جوشاندن و یا پاستوریزه کردن شیر و محصولات آن از بین می‌رود. یخ زدن مواد غذایی باعث از بین رفتن میکروب نمی‌شود. پنیر تازه می‌تواند تا ۸ هفته بروسلا را در خود نگه دارد. این ارگانیزم بیش از ۴۰ روز می‌تواند در خاک آلوده به ادرار، مدفوع، ترشحات واژن و محصولات باقی مانده از حاملگی مثل جفت و... زنده بماند. (۲)

بنابراین به منظور پیشگیری بایستی:

- ۱- آموزش مردم در زمینه پرهیز از مصرف لبنیات پاستوریزه نشده و در صورتی که پاستوریزاسیون شیر در محل ممکن نباشد شیر بعد از جوش آمدن و غل زدن به مدت ۵-۳ دقیقه جوشانده و شیر را خوب بهم بزنند.
- ۲- آموزش مردم در زمینه تهیه پنیر از شیر جوشیده شده، و یا نگهداری پنیر تازه حداقل به مدت ۲ ماه در آب نمک در غیراینصورت اگر از شیر نجوشیده شده پنیر درست شود پنیر حداقل به مدت ۳ ماه در آب نمک ۱۷٪ قرار داده شود.
- از حل کردن ۱۷۰ گرم نمک در یک لیتر آب، اب نمک ۱۷٪ تولید می شود)
- ۳- آموزش مردم در زمینه شستن دقیق ظروف دوشیدن شیر قبل از استفاده مجدد جهت شیردوشی.
- ۴- آموزش مردم در زمینه مبارزه با مخازن حیوانی (آزمایش وواکسیناسیون و تدارک محیط زیست بهداشتی دام)
- ۵- آموزش مردم در زمینه استفاده از ماسک و دستکش و عینک در ورود به طویله آلوده یا محیط کشتارگاه
- ۶- به هنگام دستکاری و از بین بردن ترشحات سقط شده حیوانات و جفت آنها باید از دستکش استفاده و دقت کافی صورت گیرد.
- ۷- تهویه مناسب محیط اصطبل و طویله
- ۸- عدم مصرف جگر خام
- ۹- گرفتن شرح حال، ثبت در سامانه پرونده الکترونیک سلامت وارجاع موارد مشکوک به مرکز خدمات جامع سلامت و پیگیری تا حصول نتیجه.
- ۱۰- پیگیری بیماران شناخته شده تحت درمان و نظارت بر مصرف داروهای تجویز شده توسط پزشک.
- ۱۱- نظارت براماکن تهیه و توزیع موادغذایی با منشاء فرآوردههای دامی مانند لبنیات فروشیها و بستنی فروشیها.
- ۱۲- همکاری با اکیپهای مرکزبهداشت شهرستان و مرکز خدمات جامع سلامت و اداره دامپزشکی که جهت بررسی مراجعه می کنند.
- ۱۳- واکسیناسیون تمامی برهها و بزغالههای ماده بالای ۳ ماه (تا یک ماه قبل از جفتگیری)
- ۱۴- ضد عفونی جایگاه و موادی که در حین سقط و یا زایمان دامهای مشکوک و یا مبتلادفع می گردد با استفاده از فرمالین و قرنطینه نمودن دامها به مدت ۳ روز از گله

هاری

تعریف: هاری یک بیماری عفونی حاد (آنسفالو میلیت) و کشنده ویروسی است که غالباً به صورت اشکال تحریکی (هاری خشمگین) یا فلجی (هاری ساکت) تظاهر پیدا می کند. این بیماری مخصوص گوشتخواران اهلی و وحشی بوده و انسان و سایر حیوانات پستاندار به طور تصادفی و غالباً از طریق گزش به آن مبتلا می شوند.

اهمیت بیماری به دلائل زیر می باشد:

- ۱- میزان کشندگی بالا (صددرصد) به طوریکه پس از ظهور علائم بالینی چه در انسان و چه در حیوان درمان پذیر نبوده و بیمار محکوم به مرگ خواهد بود.
 - ۲- افزایش روند موارد حیوان گزیدگی انسانی که سالانه مبالغ زیادی صرف خرید سرم و واکسن ضد هاری جهت درمان پیشگیری مجروحین می گردد.
 - ۳- تلفات و خسارات اقتصادی بیماری در دامها.
- روند موارد حیوان گزیدگی در انسان سالیانه در کشور ما در حال افزایش می باشد. به طوریکه این میزان از ۳۵/۱ درصد هزار نفر جمعیت در سال ۱۳۶۶ به ۲۱۲ درصد هزار نفر جمعیت در سال ۱۳۹۵ رسیده است.
- بیش از ۸۵٪ از موارد گازگرفتگی انسانی در کشور ما توسط سگ اتفاق می افتد که رقم بالای آن توسط سگ های صاحب دار و گله بوده که متأسفانه این سگ ها فاقد قلابه می باشند. (راهنمای کشوری). بیماری هاری سالیانه حدود ۲۵ تا ۵۵ هزار مورد مرگ را در دنیا باعث می شود که تقریباً تمام آن در کشورهای در حال توسعه اتفاق می افتد. (۳)
- عامل بیماری ویروسی است نوروتروپ (عصب دوست) از گروه رابدو ویروس ها؛ حلال های چربی می توانند ویروس را از بین ببرند و تحت اثر خشکی، حرارت ۵۶ درجه برای یک ساعت، اشعه ماوراءبنفش، الکل ۴۰ تا ۷۰ درصد، آب و صابون و فرمالین غیر فعال می شود.



مخازن بیماری هاری

راه‌های سرایت بیماری در انسان و حیوان:

۱- **راه گاز گرفتن:** اصلی‌ترین راه سرایت بیماری از طریق گاز گرفتن بوسیله حیوانات هار می‌باشد که به خصوص در مورد گربه و گربه سانان از طریق کشیدن پنجه آلوده به بزاق نیز انتقال بیماری صورت می‌گیرد.

۲- **راه پوست:** بیماری هاری از راه پوست سالم قابل سرایت نیست ولی اگر کوچکترین خراش و یا زخمی در پوست وجود داشته باشد قابل انتقال خواهد بود.

۳- **نسوج مخاطی:** ویروس هاری از طریق مخاطات به انسان و سایر حیوانات دیگر منتقل می‌شود. بنابراین سگ و گربه که در دوره کمون بیماری هستند می‌توانند با لیسیدن لب چشم و بینی کودکان که با آنها بازی می‌کنند آنها را به بیماری مبتلا کنند.

۴- **راه تنفسی:** سرایت بیماری خصوصاً در غارهایی که خفاش آلوده زندگی می‌کند از راه تنفسی امکان‌پذیر است. در کشور ما خفاش‌ها آلودگی ندارند.

۵- **انتقال از راه دستگاه گوارش:** انتقال از این راه بعید است ولی حیوانات گوشتخوار ممکن است بندرت از طریق خوردن لاشه حیوانات تلف شده از بیماری هاری به این بیماری مبتلا شوند.

۶- **سایر موارد:** شامل انتقال از طریق جفت، وسائل آلوده، انسان به انسان از طریق پیوند اعضاء مثلاً دو مورد در ایران از طریق پیوند قرنیه گزارش شده است که انتقال به این روش‌ها به ندرت اتفاق می‌افتد.

دوره کمون: معمولاً ۱۵ روز تا ۳ ماه و به طور متوسط ۱ تا ۲ ماه می‌باشد (۷۵ درصد موارد کمتر از ۳ ماه) ولی از چند روز تا بیش از ۳ ماه و حتی تا چندین سال هم مشاهده شده است.

طول دوره کمون بستگی به شدت جراحات تعداد گاز گرفتگی و محل گاز گرفتگی دارد. سن فرد، گاز گرفتگی از روی لباس یا وسائل حفاظتی و سوش ویروس آلوده کننده نیز در طول دوره کمون مؤثر هستند. در کودکان طول دوره نهفتگی کوتاه‌تر از بزرگسالان است که شاید علت آن جراحات بیشتر در کودکان و در نتیجه ورود بیشتر ویروس به بدن می‌باشد.

دوره واگیری: این دوره در سگ و گربه از ۳ تا ۱۰ روز قبل از ظهور نشانه‌های بالینی شروع و (به ندرت بیش از ۴ روز) و در تمام دوران بیماری ادامه دارد.

علائم و نشانه‌ها:

هاری در حیوانات:

کلیه حیوانات خونگرم پستاندار اهلی و وحشی اعم از گوشتخوار، علفخوار، جوندگان و خفاش‌ها نسبت به بیماری هاری حساس هستند و به دلیل تعداد میزبان‌های مختلف موجب گسترش وسیع بیماری شده‌اند.



علائم بیماری در حیوانات:

اولین علامت بیماری پس از طی دوره کمون تغییر در رفتار و عادات حیوان می‌باشد به طوریکه یا بیش از اندازه به صاحب خود انس و الفت پیدا می‌کند مثل اینکه از او استعانت و کمک می‌طلبد و یا عصبانی و بدخوگر دیده غذای خود را بخوبی نمی‌خورد. پیشرفت بیماری در موارد کمی به صورت فلجی (هاری ساکت) بوده حیوان به گوشه‌ای پناه می‌برد و اندام‌ها فلج می‌شود و نهایت در اثر فلج دستگاه تنفسی تلف می‌شود ولی در بیشتر مواقع حیوان پریشان، مضطرب و

کم‌کم به صورت وحشی و درنده درآمده (هاری خشمگین) که ضمن گاز گرفتن سنگ و چوب و اشیاء مختلف خانه خود را ترک کرده و بدون مقصد به هر جا می‌رود و به هر کس و هر حیوان سر راه خود حمله می‌کند پس از مدتی در اثر دوندگی زیاد و گرسنگی و تشنگی به علت عدم قدرت بلع کف از دهانش سرازیر شده و مرتب به زمین می‌خورد. صدای پارس حیوان خشن و ناموزون و بریده می‌شود. درندگی در چهره‌اش پیدا می‌شود. گربه‌ها پس از طی دوره کمون به محل تاریکی می‌روند.

علائم بالینی در انسان:

الف) علائم عمومی اولیه و غیر اختصاصی: علائم هاری غیراختصاصی و به صورت تب، لرز، خستگی، سردرد، ضعف و درد عضلانی، بی‌اشتهایی، اشکال در بلع، حالت تهوع، استفراغ، سرگیجه، دردهای شکمی و اسهال، گلودرد، تنگی نفس، سرفه خشک، نگرانی و ترس، تحریک‌پذیری و عصبی‌بودن، می‌باشد. تظاهرات بسیار اختصاصی این مرحله علائم موضعی در محل گازگرفتگی شامل سوزش، گزگز و مورمور می‌باشد. این مرحله معمولاً ۱ تا ۴ روز (حداکثر ۱۰ روز) طول می‌کشد.

ب) مرحله حاد و عصبی بیماری: که به دو شکل هیجانی یا خشمگینی و شکل فلجی یا بی‌سروصدا بروز می‌کند. علائم در شکل هیجانی به صورت دوییدن، دست و پا زدن، تحریک‌پذیری و عدم آرامش، توهم، نگرانی و هیجان، ترس از آب وجود دارد.

همچنین در این مرحله نسیم ملایم، نور شدید، صدای بلند و لمس کردن ممکن است موجب تحریک‌پذیری و انقباضات عضلات حنجره و حلق و سایر عضلات تنفسی گردد. افزایش ترشح بزاق و اختلال در بلع وجود دارد، تب ممکن است بیشتر از ۴۰/۶ درجه سانتی‌گراد باشد. افزایش ترشح اشک، بزاق، تعریق و کاهش فشار خون در وضعیت‌های مختلف مشاهده می‌شود. دوبینی، فلج عضلات صورت، افزایش تعداد تنفس که نهایتاً به دلیل نارسائی تنفسی منجر به مرگ می‌گردد.

شکل فلجی که کمتر شایع است (۲۰ درصد) و اغلب تشخیص داده نمی‌شود. در این فرم برعکس شکل هیجانی ترس از آب و نسیم و افزایش فعالیت یا تشنج معمولاً وجود ندارد. در اوایل این مرحله ضعف، کاهش هوشیاری و اختلال حس ایجاد می‌شود. فلج پائین رونده نشانه‌های مننژیت (سردرد و سفتی گردن) ممکن است اتفاق بیفتد و بالاخره بیمار دچار خواب‌آلودگی و کما می‌شود. دوره بیماری در این فرم معمولاً طولانی‌تر از هاری خشمگین است. از شروع علائم بالینی تا مرگ به طور متوسط ۴ تا ۷ روز طول می‌کشد.

گرفتن شرح حال در موارد مشکوک به بیماری هاری :

- ۱- برقراری ارتباط مناسب با بیمار و پرسیدن مشخصات و ثبت در فرم موارد حیوان گزیدگی سامانه پرونده الکترونیک سلامت
- ۲- بررسی حال عمومی (به کتاب درس درمان‌های ساده علامتی مراجعه شود)
- ۳- آیا بیمار دچار تب و لرز همراه با خستگی و سردرد می‌باشد؟
- ۴- آیا درد عضلانی نیز وجود دارد؟
- ۵- آیا بیمار دچار اشکال در بلع، حالت تهوع، استفراغ و دردهای شکمی و اسهال می‌باشد؟
- ۶- آیا بیمار دچار تحریک‌پذیری و ترس از نور و آب است؟
- ۷- آیا بیمار دچار افزایش بزاق دهان می‌باشد؟
- ۸- آیا دوبینی و تاری در دید وجود دارد؟
- ۹- آیا نارسایی تنفسی وجود دارد؟
- ۱۰- آیا بیمار سابقه ای از حیوان گزیدگی دارد؟ و یا شغل او جزء مشاغل در معرض خطر هاری می‌باشد؟
- ۱۱- بررسی وضعیت واکسیناسیون توأم یا ثلاث؟ (مطابق با دستورالعمل واکسیناسیون کشوری)

تشخیص بیماری:

چنانچه علائمی مانند تب، لرز، خستگی، سردرد، ضعف و درد عضلانی، اشکال در بلع، نارسایی تنفس، دوبینی و تاری دید، حالت تهوع و استفراغ، تحریک‌پذیری و ترس از نور و آب، دردهای شکمی و اسهال، افزایش بزاق دهان مشاهده شد و علاوه بر آن شغل بیمار جزء مشاغل در معرض خطر بیماری هاری (دامپزشک، جنگلبان و...) می‌باشد مشکوک به بیماری هاری می‌باشد. ضمن انجام اقدامات لازم توسط بهورز او را فوراً ارجاع دهید. تشخیص قطعی بیماری با انجام تست‌های آزمایشگاهی صورت می‌پذیرد.

پیشگیری و اقدامات مراقبتی بهورز:

- ۱- آموزش چهره به چهره به روستائیان و شوراها و بهداشتی در خصوص بیماری هاری، راه‌های انتقال و راه‌های جلوگیری از ابتلا و نقش درمان و پیشگیری فوری در جلوگیری از ابتلاء.
- ۲- آموزش مردم و جلب همکاری و مشارکت آنها در زمینه جمع‌آوری و دفن صحیح زباله.

- ۳- آموزش دامداران و روستائیان در مورد همکاری با مسئولین دامپزشکی در زمینه شناسایی و قلاده زدن و واکسینه نمودن سگ‌های گله خانگی بر علیه هاری.
- ۴- آموزش دامداران در زمینه پرهیز از کشتارهای غیر مجاز.
- ۵- آموزش به مردم در مورد اهمیت مراجعه به موقع افراد مجروح توسط حیوانات به خانه بهداشت و همچنین خطرات تأخیر در مراجعه و یا عدم مراجعه جهت دریافت واکسن.
- ۶- توجه خاص به افراد در مورد گزش حیوانات (هر چند زخم آنها جزئی یا حتی به صورت خراش باشد) به منظور پیگیری جهت واکسیناسیون
(نکته قابل ذکر این است که تمایز بین گزش از روی لباس و بدن عریان باید حذف و درمان پیشگیری هاری انجام شود.)
- ۷- پیگیری و هماهنگی در خصوص واکسیناسیون قبل از مواجهه جهت گروه‌های در معرض خطر در منطقه تحت پوشش شامل تکنسین‌های دامپزشکی، کارگران کشتارگاه‌ها، خدمه باغ وحش، شکارچیان، شکاربانان حفاظت محیط زیست و چوپانان و...
- ۸- زدودن و خارج ساختن ویروس هاری از محل زخم؛ این عمل که به طریقه فیزیکی و شیمیایی انجام می‌شود مهمترین قسمت پیشگیری از هاری به حساب می‌آید. درصد بالایی از پیشگیری مربوط به رعایت کامل همین نکته است. حتی‌الامکان بایستی بدین منظور در ساعات اولیه گزش با استفاده از آب تمیز و صابون لابلای زخم را حداقل به مدت 15 تا 20 دقیقه عمیقاً شستشو و در جریان آب روان قرار داد.
- ۹- خارج کردن کف صابون از لابلای زخم، این عمل با استفاده از شیلنگ آب یا آبفشان صورت می‌گیرد. زیرا باقیماندن صابون، بعضی مواد ضدعفونی کننده را که بدنبال شستشو مورد استفاده قرار خواهند گرفت خنثی می‌نماید.
- ۱۰- ضدعفونی زخم با الکل ۷۰-۴۰ درجه، محلول بتادین یک درصد و یا سایر مواد ویروس کش و عدم بخیه و پانسمان محل زخم (چون ویروس هاری بسیار حساس بوده و در مقابل نورو اکسیژن هوا قدرت بیماریزائی خود را از دست می‌دهد).
- ۱۱- بررسی سابقه واکسیناسیون و تزریق واکسن ثلاث یا توأم به فرد مجروح در صورت نیاز باتوجه به (دستورالعمل واکسیناسیون کشوری).
- ۱۲- ارجاع فوری فرد مجروح بعد از انجام اقدامات بندهای ۸، ۹، ۱۰ و ۱۱ به منظور تزریق واکسن هاری و یا سرم ضدهاری و یا اقدامات دیگر به واحد هاری مرکز بهداشت و یا بیمارستان.
- ۱۳- ثبت اقدامات و فعالیت‌های انجام شده در فرم‌های مربوطه در سامانه پرونده الکترونیک
- ۱۳- پیگیری افراد مجروح تحت نظر به منظور ادامه واکسیناسیون هاری (تزریق واکسن هاری در روزهای صفر، ۳، ۷، ۱۴ و ۲۸ انجام می‌شود). نکته قابل ذکر این است که درمان پیشگیری کامل (۵ نوبت) در صورتی انجام می‌شود که حیوان مهاجم از نظر هاری مثبت باشد یا متواری شده باشد و یا در مدت ۱۰ روز پس از گازگرفتن (در مورد سگ و گربه) از بین رفته باشد و یا علائم هاری در آن ظاهر شود. در غیر این صورت درمان پیشگیری ناقص (۳ نوبت) صورت می‌گیرد.

نکته قابل ذکر دیگر این است که کلیه موارد حیوان گزیده را بایستی مشکوک به هارگزیدگی تلقی نمود تا خلاف آن ثابت شود و فوراً تحت اقدامات درمان و پیشگیری هاری قرار داد. و دیگر اینکه در صورت تماس انسان با بزاق نشخوارکنندگان و تک سمی های مشکوک می بایستی درمان پیگیری کامل انجام شود.

۱۴- تحت نظر نگه داشتن حیوان مشکوک به هاری به مدت ۱۰ روز (در مورد سگ و گربه) با همکاری صاحب حیوان، برای این کار بایستی حتماً حیوان را قلاذه زده و هر روز از حالش باخبر باشید تا در صورتیکه بعد از ۱۰ روز علائم هاری در حیوان مشاهده نشد (جهت قطع واکسیناسیون با مرکز بهداشت) هماهنگی لازم صورت گیرد. اما اگر در حیوان تحت نظر علائم بیماری دیده شد یا تلف گردید و یا اگر حیوان توسط مردم کشته شد بایستی هماهنگی لازم با مرکز بهداشت به منظور ادامه واکسیناسیون و همچنین تهیه نمونه جهت بررسی از طریق اداره دامپزشکی بعمل آید.

۱۵- بر اساس توصیه های WHO گازگرفتگی توسط موش خانگی، موش صحرایی و خرگوش در حال حاضر نیاز به درمان پیشگیری ندارند ولی مجروحین گاز گرفته شده توسط موش خرما و راسو حتماً باید تحت درمان ضد هاری قرار بگیرند.

شاربن (سیاه زخم) (آنتراکس)

تعریف: بیماری حاد باکتریایی است که معمولاً بر پوست اثر می‌کند و به ندرت دیگر نقاط بدن از جمله دستگاه تنفس و گوارش را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد. این بیماری مخصوص حیوانات است و انسان بصورت اتفاقی به بیماری مبتلا می‌شود بیماری در انسان به سه شکل:

۱- شاربن جلدی (سیاه زخم) ۲- شاربن تنفسی ۳- شاربن گوارشی بروز می‌کند. باتوجه به نشانه‌های برجسته سیاه زخم، اسامی گوناگونی چون پوستول بدخیم، شاربن، تب طحالی و بیماری پشم ريسان بر آن نهاده‌اند. (۴)

عامل عفونت: عامل بیماری با سیلوس آنتراسیس (باسیل شاربن) که میله‌ای شکل است می‌باشد.

اپیدمیولوژی: سیاه زخم یک بیماری باکتریال حاد است که مخصوص حیوانات علفخوار بوده و انسان بطور اتفاقی و در اثر تماس با حیوان آلوده و محصولات آلوده آن، نیش حشرات، استنشاق و یا خوردن مبتلا می‌شود. سیاه زخم استنشاقی (بیماری پشم ريسان) با مرگ و میر بالایی همراه است. سیاه زخم گوارشی بسیار نادر است. سیاه زخم انسانی به دو گروه کشاورزی و صنعتی تقسیم‌بندی می‌شود. سیاه زخم کشاورزی اغلب به دنبال تماس با حیوانات دچار سیاه زخم (مثل قطعه قطعه کردن گوشت، حیوان آلوده، مصرف گوشت آلوده و...) دیده می‌شود و سیاه زخم صنعتی به دنبال تماس با پوست، پشم و استخوان حیوانات آلوده اتفاق می‌افتد. بیماری در ایران بیشتر در دامداران دیده می‌شود (۲) این بیماری نه فقط باعث مرگ و میر فراوان در دام‌ها می‌شود و زمینه را جهت وابستگی‌های اقتصادی و سیاسی فراهم می‌نماید بلکه موجب مرگ و میر در انسان نیز می‌شود و توجه به آن در زمینه نحوه برخورد، پیشگیری و درمان آن ضروری می‌باشد. (۵) حیوانات علفخوار وحشی و اهلی باسیل را در خونریزی‌های نزدیک مرگ به محیط خارج می‌ریزند. باسیل‌های فعال در برخورد با هوا تبدیل به هاگ‌های بسیار مقاوم (اسپور) در مقابل عوامل محیطی و موادمعد عفونی‌کننده شده و ممکن است تا مدت‌ها در خاک به همین طریق زنده بمانند. سیل و سایر تغییرات اکولوژیکی محیط به افزایش رشد باکتری و تراکم آن در خاک کمک می‌کند. پرندگان لاشخور که بر روی جسد حیوانات تلف شده از سیاه زخم تغذیه می‌کنند نیز می‌توانند هاگ باسیل را از یک منطقه به منطقه دیگر منتقل کنند. (۳)

روش انتقال:

الف) سیاه زخم پوستی (جلدی): آلودگی پوست انسان در اثر تماس با بافت‌های حیوانی (گاو، گوسفند، بز، اسب، خوک و غیره) که در حال مرگ از این بیماری هستند و احتمالاً گزش مگس‌هایی که بر روی این نوع لاشه‌ها تغذیه کرده‌اند و یا تماس با پوست، مو، پشم، استخوان، سفیداب، یا محصولات مثل طبل و فرچه مخصوص اصلاح صورت که از پوست و موساخته شده‌اند و یا خاک مخلوط با پودر استخوان آلوده این حیوانات که به عنوان کود به گیاهان داده می‌شوند صورت می‌گیرد. (۳ و ۵)

ب) سیاه زخم ریوی (استنشاقی): در اثر استنشاق هاگ باسیل در صنایع مخاطره‌آمیزی مثل رنگ‌آمیزی پوست و پشم و یا آماده‌سازی استخوان و یا در کارخانجات پشم‌ریسی و یا طی انتشار عمدی اسپورها بوسیله بیوترورسیت‌ها صورت

می‌گیرد. حدود ۵ درصد از کل موارد سیاه‌زخم را شامل می‌شود. و مرگ و میر در این نوع ۱۰۰ درصد و درمان ناموفق است (۳ و ۵).

ج) نوع گوارشی سیاه زخم: با ابتلای ناحیه دهانی و حلق به این بیماری در اثر خوردن گوشت آلوده خوب حرارت ندیده بوجود می‌آید. دلیلی برای انتقال آلودگی از طریق شیر حیوانات در دست نیست. این شکل بسیار نادر است و مرگ و میر در موارد درمان نشده ۵۰ درصد می‌باشد (۳ و ۵).

انتقال بیماری در حیوانات علفخوار از طریق غذا و خاک آلوده و در حیوانات گوشتخوار و همه چیزخوار از طریق گوشت، استخوان و سایر اغذیه آلوده منتقل می‌شود حیوانات وحشی از طریق تغذیه بر روی لاشه سیاه‌زخمی حیوانات مرده مبتلا می‌شوند. ممکن است کارکنان آزمایشگاه‌ها بطور تصادفی آلوده شوند.

دوره کمون: از یک تا ۷ روز متغیر بوده و ممکن است به ۶۰ روز نیز برسد. (۳)

دوره واگیری: انتقال از انسان به انسان به ندرت اتفاق می‌افتد خاک و اجسام آلوده به خاک ممکن است برای سال‌های متمادی آلوده کننده باقی بمانند. (۳)

علائم بالینی: علائم بالینی در سیاه‌زخم جلدی چند روز پس از ورود اسپور به داخل پوست به شکل یک ماکول قرمز کوچک ظاهر می‌شود و سپس به پاپول تبدیل می‌شود (شبهه به گزیدگی یک حشره). بعد از ۲۴ ساعت از شروع ضایعه اولیه یک حلقه از وزیکول‌های کوچک با جدار نازک اطراف پاپول اولیه را احاطه می‌کند (شبهه تاول). در ابتدا این وزیکول‌ها شفاف بوده ولی به تدریج که بزرگ می‌شوند به رنگ آبی درآمده و محتویات آنها تیره و خون آلود می‌گردد. در مرحله بعد پوستول مرکزی زخمی شده و به سرعت خشک می‌گردد و اسکار فرورفته‌ای به رنگ قهوه‌ای تیره تشکیل می‌دهد که در عرض ۱ تا ۲ روز سیاه رنگ و وزیکول‌های اطراف نیز خشک می‌شوند. معمولاً بدون درد بوده و در روز پنجم یا ششم بیماری تمام ضایعه شامل یک اسکار ضخیم سیاه‌رنگ است که معمولاً همراه با ادم غیر گوذه گذار می‌باشد. بیماران معمولاً تب ندارند. گاه ادم بسیار شدید (ادم بدخیم) که با شوک همراه می‌شود دیده می‌شود چون اکثراً بیماری در اثر تماس مستقیم با مواد آلوده ایجاد می‌شود اغلب ضایعه در سطوح باز بدن دیده می‌شود. اگر ضایعه در مناطقی مثل انگشتان دست که بافت نرم در این مناطق کم است باشد بیمار از درد شدید شکایت دارد که علت آن کشش رشته‌های عصبی است. و در این موارد ورم تا پشت دست و ساعد و بازو گسترش می‌یابد. ضایعه جلدی سیاه زخم معمولاً منفرد است و ضایعات متعدد سیاه‌زخم نادر هستند. سایر علائم عمومی شامل احساس لرز، سردرد، تهوع، کمی اشتها بویژه در مراحل اولیه بیماری می‌باشند. ورم ممکن است حتی بعد از بهبود زخم تا مدتی باقی بماند که گاهی با قرمزی همراه می‌باشد (۴).





گرفتن شرح حال:

- ۱- برقراری ارتباط مناسب با بیمار و پرسیدن مشخصات و ثبت در فرمهای مربوطه در سامانه پرونده الکترونیک **سلامت**
- ۲- بررسی حال عمومی (به کتاب درس درمانهای ساده علامتی مراجعه شود)
- ۳- کنترل علائم حیاتی بیمار (تب، تنفس، نبض)
- ۴- آیا ضایعات ماکولی، پاپولی، پوستولی و زیکولی در پوست وجود دارد؟
- ۵- آیا وزیکولها به رنگ آبی است و محتویات آن تیره و خون آلود می باشد؟
- ۶- آیا اسکار قهوه ای رنگ (تیره) و یا سیاه رنگ در محل زخمها وجود دارد؟
- ۷- آیا ادم در اطراف زخمها وجود دارد؟ آیا ادم بدخیم است و آیا در پشت دست و ساعد و بازو وجود دارد؟
- ۸- آیا شوک هم وجود دارد؟
- ۹- تعداد زخمها چگونه است منفرد یا متعدد؟ محل دیده شدن زخمها بیشتر کجاست؟
- ۱۰- آیا شغل بیمار جزء مشاغل در معرض خطر این بیماری (دامپزشک، کارکنان کشتارگاهها و...) می باشد؟

تشخیص بیماری:

اگر بر روی پوست بدن بیمار ضایعات شبیه به گزیدگی حشره همراه با خارش که بیشتر بر روی دست و ساعد و بازو وجود داشته و در طی یک تا دو روز به تاول تبدیل شده که محتویات داخل آن به رنگ آبی تیره و خون آلود می باشد و این زخمها نیز منفرد بوده و پس از خشک شدن اسکار قهوه ای تیره و یا سیاه رنگ در محل زخمها وجود دارد و در اطراف زخمها نیز ادم که گاه به صورت بدخیم و همراه با قرمزی می باشد وجود دارد و علاوه بر آن بیمار دچار شوک شده است، و ضمناً بیمار دارای شغل در معرض خطر بیماری سیاه زخم می باشد، مشکوک به **بیماری شاربن یا سیاه زخم** است. به منظور تشخیص قطعی بیماری، او را به مراکز خدمات جامع سلامت ارجاع فوری دهید.

پیشگیری و اقدامات مراقبتی بهورز:

- کنترل بیماری در انسان بستگی به کنترل بیماری در حیوانات دارد بنابراین بایستی اقدامات زیرمورد توجه قرار گیرد:
- ۱- آموزش مردم در زمینه واکسیناسیون دامها بصورت سالیانه و همکاری با اکیپهای دامپزشکی در این زمینه.
- ۲- آموزش مردم در زمینه عدم مصرف گوشت حیوانات آلوده و پختن کامل گوشت به منظور پیشگیری از شکل گوارشی بیماری.

- ۳- آموزش کسانی که با گوشت حیوانات در تماس هستند و یا کسانی که در کارخانه‌های پوست مشغول به کار هستند در خصوص نحوه استفاده از گوشت، پشم و پوست.
- ۴- واکسیناسیون افراد پرخطر مثل کسانی که در آزمایشگاه‌ها با باسیل شاربن کار می‌کنند و سایر افرادی که با مواد صنعتی بالقوه آلوده سروکار دارند توصیه می‌شود.
- ۵- آموزش مردم در زمینه پرهیز از کشتار دام مشکوک به سیاه زخم است چون باعث تولید هاگ سیاه زخم در خاک و ماندگاری آن برای سال‌های متمادی می‌شود.
- ۶- آموزش مردم در زمینه دفن عمیق دام‌های تلف شده با استفاده از یک لایه آهک.
- ۷- گرفتن شرح حال، ثبت در فرم‌های مربوطه سامانه پرونده الکترونیک سلامت و ارجاع موارد مشکوک به مرکز خدمات جامع سلامت و پیگیری تا حصول نتیجه
- ۸- پیگیری بیماران شناخته شده تحت درمان و نظارت بر مصرف داروهای تجویز شده توسط پزشک تا زمان بهبودی (طول دوره درمان معمولاً ۶ هفته می‌باشد) (۲)
- ۹- گزارش موارد بیماری به مرکز خدمات جامع سلامت
- ۱۰- همکاری با اکیپ‌های مرکز بهداشت، مرکز خدمات جامع سلامت و اداره دامپزشکی که جهت بررسی مراجعه می‌کنند. اشیاء آلوده به ترشحات زخم‌های پوستی گندزدائی شوند. (هیپوکلریت ۵ درصد یا فنل ۵ درصد باعث از بین رفتن اسپور می‌شود) (۳ و ۲).

توکسوپلاسموزیس

تعریف: توکسوپلاسموز یک بیماری تک یاخته‌ای است که معمولاً از حیوان به انسان منتقل می‌شود. میزبان نهایی این بیماری گربه و گربه سانان ولی اکثر پستانداران و پرندگان نیز به بیماری مبتلا میشوند و نقش میزبان واسطه‌ای یا اتفاقی را دارند (۶)

عامل عفونت: این بیماری بعلت انگل داخل سلولی اجباری بنام توکسوپلاسموز گوندی ایجاد می‌شود (۲)

همه‌گیری شناسی: در مطالعات انجام شده پادتن علیه توکسوپلاسم را در خون حداقل ۱/۳ جمعیت افراد بالغ در کشورهای مختلف نشان داده‌اند که این موضوع نشان دهنده تماس و آلودگی قبلی آنها، انتشار وسیع و قدرت آلوده کنندگی این تک یاخته برای انسان و در عین حال بیماری دارای علائم بالینی در مقایسه با میزان آلودگی ناچیز است در عفونت‌های حاد و بدون علامت اولیه در زنان باردار، انگل ممکن است از جفت عبور کرده به جنین منتقل شود و موجب ضایعات شدید در سیستم عصبی مرکزی نوزادان شود، همچنین گاهی موجب مرگ جنین شده و به سقط جنین منجر می‌شود بنابراین توکسوپلاسموز مادر زادی از نظر پزشکی اهمیت خاصی دارد. (۵) مخازن شناخته شده عفونت گوشت حاوی کیست، جفت آلوده در زنان باردار مبتلا به بیماری و اوو سیست‌هایی است که توسط گربه و سایر گربه سانان دفع می‌شوند (۴) بالاترین میزان آلودگی مربوط به نقاط گرم و مرطوب می‌باشد (۶)

دوره کمون: در مواردی که بر اثر خوردن گوشت نیم پز آلوده شده‌اند دوره کمون بین ۲۳-۱۰ روز و در مواردی که از طریق خوردن اوسیست از طریق آب و سایر مواد غذایی بوده ۲۰-۵ روز بوده است (۳)

روش انتقال:

۱. انتقال عفونت از طریق جفت از مادر به جنین در زنان حامله مبتلا به بیماری (در یک سوم موارد انتقال صورت می‌گیرد (۲)) چنانچه مادر در سه ماهه آخر بارداری مبتلا شود احتمال ایجاد عفونت در نوزاد افزایش می‌باید

۲. انتقال از طریق خوردن گوشت حاوی کیست انگل توکسوپلاسما بصورت خام و یا نیم پز

۳. انتقال از طریق مصرف مواد غذایی آلوده به انگل، شامل آب، سبزی‌ها و سایر مواد آلوده غذایی

۴. راه‌های دیگر انتقال شامل تماس مستقیم با حیوان آلوده - انتقال خون پیوند اعضای آلوده - استفاده از شیر حیوان آلوده - تخم مرغ خام و همچنین انتقال در آزمایشگاه‌ها بصورت اتفاقی امکان پذیر است (۶)

دوره واگیری: انتقال مستقیم بیماری به غیر از انتقال جنینی از انسان به انسان اتفاق نمی‌افتد. اوسیست‌هایی که توسط گربه دفع می‌شوند ۵ روز بعد آلوده کننده شده و ممکن است قدرت آلودگی خود را در آب یا خاک حدود یکسال حفظ کنند. کیست‌هایی که در عضلات حیوان هستند تا مدتی که گوشت قابل خوردن باشد و بصورت نیم پز خورده شود می‌تواند آلوده کننده باشند.

علائم بالینی: با توجه به اینکه بیماری به دو شکل اکتسابی و مادر زادی اتفاق می‌افتد علائم بالینی در هر یک از موارد بشرح ذیل است.

۱- **اکتسابی:** در این حالت اکثر عفونت‌ها در بالغین بدون نشانه است. لنفادنیت همراه با درجاتی از ضعف و تب یک یافته شایع است. غدد لنفاوی گردنی در ناحیه قدامی و پس سری بیشتر گرفتار می‌گردند ولی سایر غدد لنفاوی در دیگر نقاط بدن نیز ممکن است گرفتار شوند. غدد لنفاوی بزرگ شده معمولاً سخت، یکنواخت، صاف و حساس می‌باشند و ممکن است مشابه نخود یا لوبیایی کوچک زیر پوست حس شوند. احساس خستگی، درد عضلانی و مفصلی. درد پشت و سر درد وجود دارد.

۲- **مادرزادی:** خطرناکترین ثمره عفونت مادر زادی مرگ جنین در برخی موارد و زایمان زود رس است این عفونت بر حسب شدت و تعداد ارگان‌های گرفتار علائم مختلفی دارد و از شدیدترین شکل آن که گرفتاری مراکز عصبی است تا انواع خفیف و بدون علامت متفاوت می‌باشد و این اختلاف در شدت نشانه‌ها احتمالاً به مرحله بارداری که مادر به بیماری مبتلا شده بستگی دارد. در این نوع مشکلات چشمی شایعترین نشانه است و در ۸۶ درصد موارد دیده می‌شود که ممکن است در اول تولد آشکار نبوده ولی بعد از چند هفته ظاهر شود زایمان زود رس در ۳۱ درصد موارد دیده می‌شود سایر علائم شامل بزرگی کبد - بثورات ماکولوپاپولر - فلج مغزی - کوری - عقب ماندگی ذهنی - کم خونی - یرقان - پنومونی - استفراغ و اسهال می‌باشند (۴)

گرفتن شرح حال:

- ۱- برقراری ارتباط مناسب با بیمار و پرسیدن مشخصات و ثبت در فرمهای مربوطه در سامانه پرونده الکترونیک
- ۲- بررسی حال عمومی (به کتاب درس درمانهای ساده علامتی مراجعه شود)
- ۳- کنترل علائم حیاتی بیمار (تب، نبض)
- ۴- آیا بیمار دچار ضعف و تب است؟
- ۵- آیا غدد لنفاوی ناحیه قدامی و پس سری بزرگ، سخت و حساس شده است؟
- ۶- آیا بیمار از درد عضلانی و مفصلی شکایت دارد؟
- ۷- آیا بیمار درد پشت و سردرد هم دارد؟
- ۸- آیا شغل بیمار جزء مشاغل در معرض خطر این بیماری است و یا اینکه بیمار عادت به مصرف خام یا نیم پز فرآوردههای گوشتی دارد؟

چنانچه بیمار مراجعه کننده نوزاد است:

- ۹- آیا مواردی همانند کوری مادرزادی، عقب ماندگی ذهنی، کم خونی و یا یرقان مشاهده می گردد؟
- ۱۰- آیا پنومونی، اسهال و استفراغ هم وجود دارد؟
- ۱۱- آیا مادر نوزاد دارای علائم ذکر شده در موارد ۴ تا ۸ می باشد؟

تشخیص بیماری:

نوع اکتسابی این بیماری که مربوط به بالغین و کودکان می باشد با علائمی همانند ضعف و تب، متورم و بزرگ شدن غدد لنفاوی ناحیه قدامی و پس سری، درد عضلانی و مفصلی، درد پشت و سردرد مشخص می گردد که ضمناً چنانچه شغل فرد بیمار جزء مشاغل مرتبط با گوشت و فرآوردههای گوشتی باشد و یا عادت به مصرف نیم پز و یا خام گوشت را داشته باشد این بیماری تأیید می شود. در نوع مادرزادی این بیماری که مربوط به نوزادان می باشد چنانچه در نوزاد متولد شده چند نشانه از علائم ذکر شده (در موارد ۹ و ۱۰) مانند، فلج مغزی، کوری مادرزادی، عقب ماندگی ذهنی، کم خونی، یرقان پنومونی و اسهال و استفراغ وجود داشته باشد و یا مادر مبتلا به این بیماری بوده باشد بیمار مشکوک به **توکسوپلاسموزیس** خواهد بود. به مرکز خدمات جامع سلامت ارجاع دهید. تشخیص قطعی به روش آزمایشگاهی صورت می گیرد.

درمان: درمان با نظر پزشک انجام می شود.

پیشگیری و اقدامات مراقبتی بهورز:

۱. آموزش مردم در زمینه پختن کامل گوشت وعدم مصرف تخم مرغ خام
۲. آموزش کسانی که با گوشت خام سر و کار دارند در رابطه با شستشوی دستها با آب و صابون پس از اتمام کار و پرهیز از دست زدن به چشم و دهان در هنگام کار.
۳. آموزش مردم در زمینه حفظ مواد غذایی از دسترس مگس - سوسک و سایر حشرات
۴. آموزش مردم در زمینه شستشوی تمیز و دقیق سبزیجات و میوه جات و گندزدائی آنها.

۵. آموزش زنان باردار و بیمارانی که دچار نقص سیستم ایمنی هستند در زمینه پرهیز از تماس با گربه (۴)
۶. آموزش مردم در زمینه شستشوی دستها با آب و صابون قبل از خوردن غذا و بعد از دست زدن به گوشت خام و یا تماس با خاکهایی که احتمالاً آلوده به مدفوع گربه است.
۷. گرفتن شرح حال، ثبت فرمهای مربوط در سامانه پرونده الکترونیک سلامت وارجاع موارد مشکوک به مرکز خدمات جامع سلامت و پیگیری تا حصول نتیجه.
۸. پیگیری بیماران شناخته شده تحت درمان و نظارت بر مصرف داروهای تجویز شده توسط پزشک تا زمان بهبودی.
۹. گزارش موارد بیماری به مرکز خدمات جامع سلامت

تب خونریزی دهنده کریمه کنگو

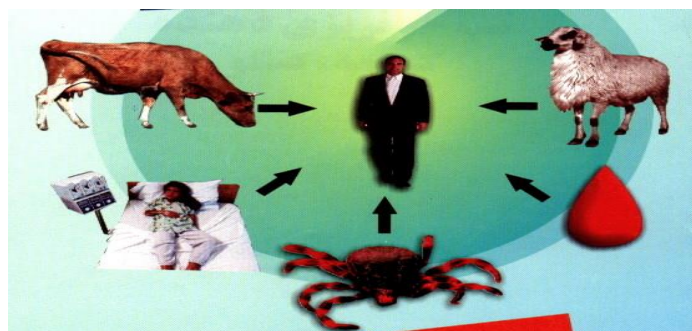
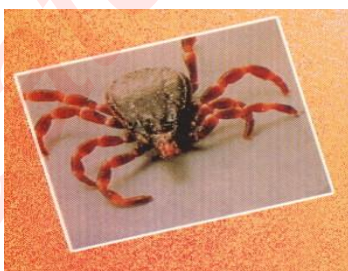
تعریف: تبهای خونریزی دهنده ویروسی، گروهی از بیماریها هستند که به لحاظ اختلالی در سیستم انعقادی خون دارای علائم خونریزی هستند و مشخصه این بیماریها خونریزی از بعضی نقاط بدن می باشد. این بیماری انتشار جهانی داشته و افراد در معرض خطر پرسنل پزشکی و کارکنانی که با حیواناتی همچون گاو، گوسفند و بز سرو کار دارند.

عامل بیماری زا: ویروس تب کریمه کنگو می باشد.

همه گیر شناسی: این بیماری مخصوص حیوانات است ولی موارد تک گیر و همه گیر یهای ناگهانی این بیماری در انسانها نیز اتفاق می افتد. از سال ۱۳۷۸ موارد مظنون و قطعی بیماری در ایران گزارش گردیده است. بسیاری از مناطق دنیا شامل آفریقا - اروپا - کشورهای شوروی سابق و آسیا گزارش موارد بیماری را داشته اند. اغلب بیماران را کارکنان خدمات پزشکی و دامداران تشکیل می دهند. مخزن این بیماری خرگوش وحشی، پستانداران وحشی، حیوانات اهلی مثل گاو، گوسفند و بز میباشند (پرندگان خود مبتلا نمی شوند به استثناء شتر مرغ، اما به عنوان حامل کنه از شهری به شهری یا از کشوری به کشور دیگر انتقال دهنده بیماری می باشند. (جزوه کشوری)

راههای انتقال:

- ۱- شایعترین راه انتقال بیماری گزش انسان توسط کنه آلوده است و بیماری از طریق تخم کنه به نسلهای بعد انتقال می یابد.
- ۲- گاو، گوسفند و بز آلوده بدون آنکه علامتی داشته باشند، بیماری را از طریق خراشهای پوست به افرادی از قبیل کشاورزان، دامداران و ... که با آنها سر و کار دارند انتقال می دهند
- ۳- تماس با خون و ترشحات خونی بیمار مبتلا (پزشکان - پرستاران)
- ۴- تماس با خون و ترشحات دامهای آلوده در موقع ذبح غیر بهداشتی



دوره کمون: بستگی به راه ورود ویروس دارد اگر از طریق گزش کنه باشد یک تا ۳ روز و اگر از طریق تماس با بافت‌های آلوده باشد دوره کمون طولانی تر است (۳)

دوره واگیری: این بیماری در بیمارستان‌ها بشدت واگیردار است و آلودگی در این مراکز بیشتر در اثر تماس با خون و یا ترشحات بیماران اتفاق می‌افتد (۳)

علائم بیماری:

پس از چند روز دوره خاموشی، بیمار ناگهان دچار تب، سردرد، کوفتگی، اسهال، تهوع، استفراغ، پر خونی ملتحمه، ترس از نور، بی قراری و عدم تعادل گردیده و سپس فرد دچار کاهش سطح هوشیاری و در روز چهارم تا ششم دچار خونریزی شدید از اکثر نقاط بدن از قبیل دستگاه گوارش، خونریزی زیر پوست، خونریزی لثه‌ها، گلو، بینی و... می‌شود و بطور معمول از روز دهم شروع به بهبودی می‌کند اما در موارد خیلی شدید منجر به مرگ بیمار می‌شود.



گرفتن شرح حال:

۱- برقراری ارتباط مناسب با بیمار و پرسیدن مشخصات و ثبت در دفتر فرمهای مربوطه در سامانه پرونده الکترونیک سلامت

۲- بررسی حال عمومی (به کتاب درس درمان‌های ساده علامتی مراجعه شود)

۳- کنترل علائم حیاتی بیمار (تب، نبض، فشارخون)

۴- آیا بیمار دچار ضعف و تب است؟

۵- آیا سردرد و کوفتگی بدن هم وجود دارد؟

۶- آیا بیمار از اسهال، تهوع و استفراغ شکایت دارد؟

۷- آیا بیمار دچار پر خونی ملتحمه است؟

۸- آیا بیمار ترس از نور، بی‌قراری و عدم تعادل و کاهش سطح هوشیاری دارد؟

۹- آیا پس از ۴ تا ۶ روز از شروع این علائم بیمار دچار خونریزی از نقاط مختلف بدن همانند دستگاه گوارش، زیرپوست،

لثه‌ها، گلو و بینی و... شده است؟

۱۰- آیا شغل بیمار از مشاغل مرتبط با دام و فرآورده‌های دامی می‌باشد؟

تشخیص بیماری:

در صورت مشاهده علائمی مانند تب وضعف، سردرد و کوفتگی بدن، اسهال، تهوع، استفراغ پر خونی ملتحمه، ترس از نور، بیقراری و عدم تعادل، کاهش سطح هوشیاری به همراه خونریزی از نقاط مختلف بدن پس از ۴ تا ۶ روز از شروع علائم ذکر شده بیمار مشکوک به تب کریمه کنگو خواهد بود او را سریعاً به مرکز بهداشتی درمانی ارجاع دهید. تشخیص قطعی بیماری در آزمایشگاه و با تجهیزات اختصاصی انجام می‌گیرد. ویروس را می‌توان در مرحله حاد بیماری (طی ۸ روز اول) از خون بیماران در محیط کشت سلول جدا نمود.

پیشگیری و اقدامات مراقبتی به‌رورز:

- ۱- محافظت در برابر کنه با روش‌هایی از قبیل دوری از محل‌هایی که کنه به فراوانی وجود دارد (از بهار تا پاییز) استفاده از دور کننده‌های حشرات بر روی پوست و لباس، پوشاندن دست و پاها با پوشش رنگ روشن. اگر در مناطق خطر گذر کنه مشغول بکار هستید هر ۲-۴ ساعت تمام بدن خود را بررسی نمائید و در صورت یافتن کنه با پنس از روی بدن خود جدا کنید. هرگز کنه را با انگشتان له نکنید.
- ۲- سمپاشی محل نگهداری دام‌ها
- ۳- استفاده از گوشت دام ذبح شده در کشتارگاه
- ۴- پرهیز از تماس مستقیم با خون و بافت آلوده دامی
- ۵- بستری بیماران و رعایت احتیاط همه جانبه در مورد وسایل و خون بیماران

نکته: این بیماری مستلزم گزارش تلفنی است.

درمان: درمان حمایتی شامل اصلاح و آب و الکترولیت‌ها می‌باشد. درمان ضد ویروسی با نظر پزشک صورت می‌گیرد.

تمرینات عملی در کلاس:

فراگیر بصورت نمونه در کلاس باید،

- ۱- یک شرح حال کامل از بیمار تهیه نماید.
- ۲- مشخصات بیمار و خلاصه شرح حال را در فرم‌های مربوطه سامانه پرونده الکترونیک سلامت نماید.
- ۳- باتوجه به علائم بالینی بیماری را تشخیص دهد.
- ۴- اقدامات انجام شده را در فرم‌های مربوطه سامانه پرونده الکترونیک سلامت ثبت نماید.
- ۵- در صورت نیاز ضمن تکمیل فرم ارجاع بیمار را به مرکز خدمات جامع سلامت ارجاع دهد.
- ۶- پیگیری جهت نظارت بر درمان و بهبودی بیمار را انجام دهد.
- ۷- قدامت لازم در خصوص گزارش بیماری به مرکز خدمات جامع سلامت را برابر دستورالعمل انجام دهد.
- ۸- راه‌های پیشگیری از ابتلای به بیماری را به بیمار آموزش دهد.
- ۹- در رابطه با بیماری جلسه آموزشی برگزار نماید.

فصل چهارم

بیماری های دستگاه عصبی

اهداف :

در پایان فصل انتظار می رود فراگیر قادر باشد:

۱. اهمیت بهداشتی بیماری های دستگاه عصبی را توضیح دهد.
۲. بیماری را تعریف نماید.
۳. عامل بیماری را نام ببرد.
۴. همه گیرشناسی هر یک بیماری ها را شرح دهد.
۵. راه های انتقال بیماری را توضیح دهد.
۶. علائم و نشانه های هر یک از بیماری ها را شرح دهد.
۷. کنترل، راه های پیشگیری و مراقبت هر یک از بیماری ها را توضیح دهد.

مننژیت مننگوکوکی (تب مغزی - نخاعی)

تعریف:

بیماری باکتریایی حاد است که باعث عفونت پرده‌های مغز (نرم‌شانه - عنکبوتیه - مایع مغزی نخاعی) می‌شود. مننژیت حاد یکی از فوریت‌های پزشکی است که به تشخیص سریع و درمان صحیح نیاز دارد. میزان مرگ و میر ناشی از این بیماری ۳۰ درصد گزارش شده است.

عامل بیماری:

باکتری نیسر یا مننژیتیدیس، مننگوکوکس عامل ایجاد این بیماری است که گروه‌های مختلفی دارد. که عبارتند از A. B. C. X. Y. Z. E. W135 که گروه A علت اصلی اپیدمی بیماری مننگوکوک است.

اپیدمیولوژی:

انسان تنها مخزن مننگوکوک است. بیشترین میزان بروز بیماری در زمستان و بهار اتفاق می‌افتد و نزد کودکان و نوجوانان شایعتر است در بزرگسالانی که به تازگی به اجتماعات فشرده‌ای مانند سربازخانه‌ها و مؤسسات مشابه وارد می‌شوند شیوع بیشتری دارد.

روش انتقال:

بیماری بوسیله تماس مستقیم با قطرات و ترشحات بینی و گلوئی افراد آلوده صورت می‌گیرد آلودگی باعث التهاب بافت‌های مخاطی می‌شود. انتقال بصورت غیرمستقیم از طریق هوا ممکن است اتفاق بیافتد. باکتری پس از ورود به حلق و بینی از طریق مخاط جذب و وارد گردش خون می‌شود بیماری با جداکردن میکروب از خون یا مایع نخاع فرد تأیید می‌شود.

دوره نهفتگی:

دوره کمون از ۲ تا ۱۰ روز متغیر بوده و در بیشتر موارد ۳ تا ۴ روز طول می‌کشد.

دوره واگیری:

این مدت تا زمانی که سوش‌های مننگوکوک در دهان و بینی وجود دارند ادامه خواهد داشت در صورتی که باکتری به آنتی بیوتیک حساس باشد معمولاً ۲۴ ساعت بعد از شروع درمان مننگوکوک در حلق و بینی از بین می‌رود.

علائم بیماری:

علائم بیماری بصورت ناگهانی تب، سردرد شدید، تهوع و استفراغ و سفتی گردن تظاهر می‌کند در اغلب موارد جوش‌های پوستی پتش شکل با لکه‌های صورتی رنگ به ندرت طاولی می‌شوند نیز وجود دارد.

خواب آلودگی و اغماء، عرق ناگهانی و در اوج نشانه‌های بیماری ممکن است شوک ایجاد شود. در کشورهایی که مننژیت بصورت آندمیک وجود دارد ممکن است برخی افراد بدون داشتن نشانه‌های بالینی بیماری حامل بیماری در حلق و گلو باشند.

گرفتن شرح حال:

۱. برقراری ارتباط صحیح با بیمار
۲. پرسیدن و ثبت مشخصات فرد بیمار در فرمهای مربوطه سامانه پرونده الکترونیک سلامت (مطابق با دستورالعمل)
۳. بررسی حال عمومی (مراجعه به کتاب درمان‌های ساده علامتی)
۴. آیا بیمار دچار تب ناگهانی شده است ؟
۵. آیا بیمار دچار سفتی گردن می‌باشد ؟
۶. آیا جوش‌های پوستی (لکه‌های صورتی رنگ) نیز وجود دارد ؟
۷. آیا خواب آلودگی، اغماء، عرق ناگهانی و شوک وجود دارد ؟
۸. آیا فرد بیمار در پادگان، خوابگاه‌های شبانه روزی و یا در مناطق اندمیک یا اپیدمیک بیماری زندگی می‌کند ؟ و یا اخیراً به این مناطق سفر داشته است ؟

تشخیص:

تب ناگهانی (بیش از ۳۸ درجه زیر بغل)، سر درد، تهوع و استفراغ، سفتی گردن و علائم عصبی از نشانه‌های بارز مننژیت مننکوکوک می‌باشد ولی تشخیص قطعی بیماری با انجام آزمایش مایع مغزی نخاعی امکان پذیر می‌باشد.

علائم عصبی شامل: کرنیک و برودزینسکی. تشنج و فونتائل بزجسته می‌باشد.

- **کرنیک:** فرد در وضعیت دراز کش قرار می‌گیرد و ران و زانو توسط فرد معاینه کننده خم شده و بروی شکم قرار می‌گیرد سپس معاینه کننده مفصل زانو را تدریجاً باز می‌نماید در فردی که مبتلا به مننژیت است به همراه کشیده شدن ساق پا مقاومت و درد پشت ران و کمر ایجاد می‌گردد.

- **برودزینسکی:** خم کردن غیر فعال گردن فرد مبتلا به مننژیت منجر به خم شدگی مفصل‌های ران و زانوی وی می‌گردد

پیشگیری و اقدامات مراقبتی بهورز :

۱. آموزش مردم در مورد لزوم کاهش تماس مستقیم و یا تماس با قطره‌های آلوده آب دهان افراد.
۲. از تجمع زیاد در مناطق مختلف مانند سربازخانه‌ها، مدارس، کارگاه‌ها کاسته شود.
۳. آموزش به اطرافیان بیمار در مورد جداسازی وسایل، ضدعفونی وسایل و ترشحات گلوی بیمار.
۴. اجتناب از تماس مستقیم و نزدیک با بیمار.

۵. جداسازی بیماران تا ۲۴ ساعت بعد از شروع درمان.
۶. بررسی اطرافیان و کسانی که با بیماری در تماس بوده‌اند و در صورت نیاز درمان پیشگیری.
۷. درمان کامل بیماران و پیگیری تا بهبودی کامل و نظارت بر مصرف داروها.
۸. گزارش و ارجاع فوری موارد مشکوک به بیماری جهت بررسی و همکاری با اکیپ‌های بهداشتی درمانی.
۹. واکسیناسیون افراد و گروه‌های در معرض خطر.

❖ توجه: موارد مننژیت باید فوری (تلفنی) گزارش شود

مواردی که نیاز به پیشگیری دارویی دارند:

۱. اعضای خانواده خود ناقل (یا افرادی که با وی در یک خانه مشترک زندگی می‌کنند)
۲. موارد تماس آسایشگاهی (افرادی که با فرد ناقل در یک مکان می‌خواهند مانند دانش آموزان یک خوابگاه، مدرسه، هم‌اطاقی‌ها و سربازان یک پادگان)
۳. موارد تماس در مراکز نگهداری و مراقبت اطفال (بچه‌ها و مربیان که با بیمار در یک کلاس مشترک بوده‌اند)
۴. سایر افراد در تماس با ترشحات دهانی فرد ناقل با بیماری (از طریق بوسیدن یا استفاده مشترک از غذا آشامیدنی با ظرف)

بوتولیسم (Botulism)

تعریف:

یک مسمومیت شدید است که در اثر خوردن سم بوتولیسم با غذا بوجود می‌آید. این مسمومیت از نظر پزشکی و اپیدمیولوژیک هر دو یک فوریت به شمار می‌آید.

عامل بیماری:

بوتولیسم بوسیله سم باسیل کلوستریدیوم بوتولینوم (*Clostridium botulinum*) که یک باسیل بی‌هوازی اجباری و هاگ دار است ایجاد می‌شود. مقدار بسیار کمی از این سم قادر است بیماری را ایجاد کند. سم در غذاهای تهیه شده غیربهداشتی، در قوطی‌های کنسرو، در غذاهایی که حالت اسیدی و یا قلیایی کمی دارند و در غذاهای پاستوریزه شده‌ای که حرارت کم می‌بینند و در یخچال نگهداری نمی‌شوند، بخصوص آنهایی که در بسته بندی‌های تخلیه شده از هوا تهیه می‌شوند ایجاد می‌گردد.

سم بوتولیسم در حرارت جوش از بین می‌رود ولی برای کشتن هاگ‌های باسیل حرارت بیشتری لازم است. هاگ‌های باسیل در خاک و در تمام نقاط جهان وجود دارند و به فور از محصولات کشاورزی از جمله عسل جدا می‌شوند علاوه بر این هاگ‌ها در رسوبات دریایی و دستگاه گوارش حیوانات از جمله ماهی‌ها وجود دارند.

روش انتقال:

بوئو لیسم غذایی در اثر خوردن غذاهایی که در تهیه آنها حرارت کمی بکار رفته و بعد از تهیه سم بوئو لینوم در آنها ایجاد شده و سپس به هنگام مصرف حرارت کمی دیده‌اند ایجاد می‌شود در بعضی مناطق موارد بیماری بیشتر در اثر خوردن سبزی‌ها و میوه‌های کنسرو شده خانگی ایجاد می‌شود.

گوشت کنسرو شده، سیب زمینی پخته و یا غذاهای تجارتي تهیه شده از سیب زمینی، ماهی و گوشت‌های دود داده شده و غذاهای کنسرو شده‌ای که در تهیه آنها دقت لازم انجام نشده از مهمترین راه‌های انتقال بیماری می‌باشد.

دوره کمون:

دوره کمون آن ۳۶-۱۸ ساعت است اما بسته به میزان سم وارده از چند ساعت تا چند روز متغیر است معمولاً هر اندازه دوره کمون بیماری کوتاهتر باشد نشانه‌های بالینی آن شدیدتر و میزان کشندگی آن هم بیشتر است.

دوره واگیری:

علیرغم دفع مقدار بسیار زیاد سم و هاگ باسیل یا مدفوع بیمارانی که هفته‌ها و ماه‌ها بعد از ظهور نشانه‌های بیماری ادامه دارد، انتقال آلودگی از فردی به فرد دیگر گزارش نشده است.

علائم بیماری:

بیماری با نشانه‌های ضایعات حاد و دو طرفه اعصاب جمجمه و ضعف یا فلج شل پایین رونده دو طرفه در آنها تظاهر می‌کند مشکل بینایی (تاری دید یا دو بینی) اشکال در بلع و خشکی دهان اولین شکایت‌های بیمار است در مراحل اولیه بیماری ممکن است تهوع، استفراغ، درد شکم، یبوست یا اسهال نیز دیده شود. گیجی، تاری دید، خشکی شدید گلو و گاهی ایجاد زخم در گلو شایع است. میزان کشندگی بیماری بالا است و بهبودی ممکن است برای ماه‌ها طول بکشد.

گرفتن شرح حال:

۱. برقراری ارتباط صحیح با بیمار
۲. پرسیدن و ثبت مشخصات فرد بیمار در فرمهای مربوطه (مطابق با دستورالعمل)
۳. بررسی حال عمومی (مراجعه به کتاب درمان‌های ساده علامتی)
۴. آیا فرد دچار فلج شل عصبی پایین رونده می‌باشد؟
۵. آیا مشکل بینایی وجود دارد؟
۶. آیا فرد بیمار دچار اشکال در بلع می‌باشد؟
۷. آیا خشکی دهان و گلو و یا زخم در گلو می‌باشد؟
۸. آیا از تهوع، استفراغ، درد شکم، اسهال و یبوست شکایت دارد؟
۹. آیا گیجی هم وجود دارد؟

تمرین عملی در کلاس:

۱. یک شرح کامل از بیماری تهیه نماید.
۲. مشخصات بیمار و خلاصه شرح حال را در فرمهای مربوطه سامانه پرونده الکترونیک سلامت ثبت نماید.
۳. بیماری را بر اساس علائم بالینی به طور صحیح تشخیص دهد.
۴. درمان ساده علامتی را بر اساس دارونامه و دستورالعملها انجام دهد.
۵. داروهای تجویز شده را در سامانه پرونده الکترونیک سلامت ثبت نماید.
۶. فرم ارجاع را برای بیمار تکمیل نماید.
۷. پیگیری جهت نظارت بردرمان و بهبودی بیمار را انجام دهد.
۸. مشخصات بیمار و موارد بررسی شده را در فرم مربوطه سامانه پرونده الکترونیک سلامت ثبت نماید.
۹. در مورد بیماری و نحوه پیشگیری از آن به فرد آموزش دهد.
۱۰. گزارش کتبی ماهیانه را تهیه و ارسال نماید.

۱۰. آیا بیمار اخیراً غذای کنسرو شده یا ماهی و گوشتهای دود داده شده به صورت خام یا بدون حرارت دادن مصرف نموده است؟

پیشگیری و اقدامات مراقبتهای بهورز:

۱. غذاهای تجارتهای قوطی و کنسرو شده باید به هنگام تولید و آماده سازی تحت کنترل و نظارت قرار داشته باشد.
۲. کسانی که کنسروهای خانگی تهیه می کنند باید در زمینه مدت زمان مناسب، فشار و حرارت لازم برای از بین رفتن هاگهای باسیل، لزوم نگهداری صحیح غذاهای نیمه حرارت دیده در داخل یخچال، تأثیر جوشاندن و به هم زدن کنسرو و سبزیها به مدت ۱۰ دقیقه برای از بین بردن سم بوتولیسم آموزش ببینند.
۳. باسیل کلوستریدیوم بوتولیسم ممکن است باعث تورم قوطی کنسرو و بوگرفتن محتویات آن شده و یا هیچ تغییر شکلی بوجود نیاید. آلودگی به باکتریهای دیگر نیز می تواند باعث تورم قوطی کنسرو و یا بالا آمدن درب بطریها شود. قوطیهای متورم را نباید باز کرد و غذاهایی که بدبو هستند را نباید خورد و یا با چشیدن آزمایش کرد.
۴. عودت قوطیهای کنسرو شده متورم بدون باز کردن درب آن به قسمت بررسی و کنترل مواد غذایی
۵. مراجعه فوری به مرکز خدمات جامع سلامت در صورتی که علائم مشکوک در فرد دیده شود جهت انجام اقدامات درمانی.

Created in Master PDF Editor

اریتروبلاستوز: Erythroblastosis: افزایش گویچه‌های سرخ نارس که در مغز استخوان وجود دارند و مولد گریچه‌های

سرخ معمولی خون محیطی هستند

ائوزینوفیل: Eosinophil: از انواع گلبول‌های سفید

الکتروانسفالوگرام: Electroencephalogram: منحنی‌های ثبت شده توسط دستگاهی که جریان‌های الکتریکی مغز را ثبت می‌کند.

الکتروکاردیوگرام: Electrocardiogram: نواری است که تغییرات الکتریکی عضله قلب بر روی آن ثبت می‌شود.

انتر میتانت: Intermittent: متناوب

اندمیک: Endemic: بومی، محلی، در مورد بیماری گفته می‌شود که کم و بیش پیوسته در یک محل وجود داشته باشد

اپیدمیک: Epidemic: همه گیر، حالت یا مرضی که همزمان و در یک محل عده زیادی را فرا گیرد.

انسیدانس: Incidence: تصادف، وقوع، مانند وقوع یک بیماری در دوره معین

اپیدیدیمیت: Epididymitis: التهاب اپیدیدیم، تورم قسمت وابسته به بیضه

بثورات: Rashes: دانه، جوش، ضایعاتی که از پوست بیرون می‌ریزند.

بدخیم: Malignant: مهلک، زیان آور، خطرناک

برادیکاری: Bradycardia: کاهش ضربان قلب

برونکوپنومونی: Bronchopneumonia: التهاب قسمت کوچکی از ریه بعلت التهاب برونش که شامل همه انواع ذات

الریه موضعی می‌شود ولی بدون چرک است و به یک لوب ریوی گسترش نیافته است. این بیماری عارضه بسیاری از

بیماری‌های دیگر مانند سرخک و سیاه سرفه می‌باشد و در کودکان و سالخوردگان شایعتر است.

بیوپسی: Biosy: بافت برداری، مشاهده و معاینه بافت‌هایی که در حال زنده بودن موجود زنده‌ای از بدن برداشته‌اند که

گاهی بر حسب وسائل برداشت یا محل و نوع بافت برداشته شده از قبیل بیوپسی گردنی، کبدی، جناغی و... قلمداد

می‌شود.

پاپول: Papule: برجستگی کوچکی که سطحی و سفت می‌باشد.

پتشیا: Petechia: لکه‌های کوچک ناشی از نشت خون، لکه‌های خونریزی پوستی

پورپورا: Purpuric: کسالتی که با خونریزی‌های پوستی توأم است.

پارانوئید: paranoid: حالت روانی که بیمار احساس بزرگی می‌نماید.

پاندمیک: Pandemic: همه‌گیری جهانی

پروتئین اوری: Proteinuria: وجود پروتئین در ادرار

پروالانس: prevalence: شیوع، عمومیت، نفوذ، غلبه، استیلا

تاکیکاردی: tachycardia: افزایش تعداد ضربان قلب

فهرست

صفحه

عنوان

ج پیشگفتار

فصل اول - بیماریهای منتقله به وسیله بندپایان ۴۳-۱

۴ لیشمانیازیس

۱۳ کالآزار

۱۵ مالاریا

۳۵ تب راجعه

۳۸ پدیکولوز

۴۳ تمرین عملی

فصل دوم - بیماریهای آمیزشی..... ۴۴-۶۴

۴۶ سیفلیس

۵۰ سوزاک

۵۳ کاندیدیاز

۵۵ ایدز

۶۰ تریکومونیاز

۶۲ تراخم

۶۴ تمرین عملی

الف

فصل سوم - بیماریهای دستگاه تنفسی..... ۶۵-۷۸

۶۸- آنفلوآنزا

۷۰- آنفلوآنزای نوع A

۷۳- پنومونی

۷۶- مخملک

۷۸- تمرین عملی

فصل چهارم - بیماریهای پوستی..... ۷۹-۱۰۶

۸۱- آلودگیهای قارچی

۸۲- کچلی سر

۸۴- کچلی کشاله ران

۸۵- کچلی ناخن

۸۷- کچلی پا

۹۰- گال

۹۴- آبله مرغان

۹۸- جذام

۱۰۲- زرد زخم

۱۰۵- تمرین عملی

۱۰۶- واژنامه

۱۰۷- منابع مورد استفاده

پیشگفتار:

متن آموزشی بیماریهای واگیر پایه دو حاصل تلاش جمعی از مربیان مراکز آموزش بهورزی مشهد، تربت حیدریه، تربت جام و نیشابور می باشد که با نظارت واحد آموزش بهورزی استان و طی برگزاری چند جلسه و تبادل نظر تدوین و بصورت فعلی ارائه شده است. البته متن آموزشی موجود هنوز اشکالاتی خواهد داشت که انتظار می رود مربیان محترم در ضمن تدریس نظرات اصلاحی خود را ارائه تا در جهت رفع نقص و بهبود آن تجدید نظر گردد.

امید است مطالب تدوین شده مورد استفاده دانش آموزان عزیز بهورزی قرار گرفته و با فراگیری آن بتوانند در جهت پیشگیری و مراقبت از بیماریهای واگیر و بهبود شاخصهای بهداشتی اقدام موثر ایفا نمایند. در همین جا از زحمات همکاران محترمی که چه در مراکز آموزش بهورزی و یا در گروه گسترش شبکه ها و همچنین گروه پیشگیری و مبارزه با بیماریها در تهیه و تدوین جزوه فوق مساعدت و همکاری داشته اند تشکر و قدردانی می گردد.

توفیق همگان را از خداوند متعال مسئلت داریم.

گروه گسترش شبکه ها - واحد آموزش بهورزی استان خراسان رضوی

فصل اول

بیماریهای منتقله به وسیله بند پایان

❖ لیشما نیازیس

❖ کالآزار

❖ مالاریا

❖ تب راجعه

❖ پدیکلوز

اهداف

پس از مطالعه این فصل انتظار می رود فراگیر بتواند :

- بیماریهای منتقله بوسیله بندپایان را بیان کند.
- عامل بیماری منتقله توسط بندپایان را نام ببرد.
- اپیدمیولوژی بیماریهای منتقله بوسیله بندپایان را توضیح دهد .
- راههای انتقال ، دوره واگیری و دوره کمون بیماریها منتقله بوسیله بندپایان را بیان کند.
- علائم بیماریهای منتقله بوسیله بندپایان را شناخته و بیان کند .
- موارد مراقبت و پیشگیری در مورد هر بیماری را توضیح دهد.

بیماریهای منتقله بوسیله بندپایان

از زمانهای قدیم نقش بعضی بندپایان از قبیل کک ها ، مگس ها ، شپش ها ، کنه ها و... در انتقال بیماریها به انسان به اثبات رسیده است و بندپایان با انتقال بیماریها بهداشت و آسایش و راحتی انسانها را تحت تأثیر خود قرار داده اند. بعضی از بندپایان و حشرات هیچ گونه بیماری را انتقال نمی دهند ولی قادرند بوسیله گزش و نیش های خود انسان را مورد اذیت و آزار قرار دهند .

مهمترین بندپایان از نظر پزشکی آنهایی هستند که بیماریهایی از قبیل مالاریا ، سالک ، تیفوس ، طاعون ، تب زرد و... را به انسان انتقال می دهند که بایستی جهت پیشگیری از انتقال بیماریها با آنها مبارزه کرد . در این فصل با بیماریهای منتقله بوسیله بندپایان و راههای مراقبت و پیشگیری از این بیماریها آشنا خواهیم شد .

لیشمانیازیس Leishmaniasis

لیشمانیازیس ها گروهی از بیماریهای انگلی تک یاخته ای هستند که به علت انگل های جنس لیشمانیا ایجاد و از راه گزش پشه خاکی ماده (فلبوتوم) به انسان منتقل می شود .

لیشمانیا باعث ۲ دسته بیماری می شود :

- ۱- لیشمانیوز پوستی یا (سالک یا زخم شرقی)
- ۲- لیشمانیوز احشائی یا (Kala- Aazar) کالا آزار

لیشمانیا پوستی یا سالک : Cutaneous- Leishmaniasis

تعریف سالک : در فارسی به معنای بیماری سال است یعنی این بیماری در طی کمتر از یکسال خوب می شود سالک یک نوع بیماری جلدی ناشی از موجود تک یاخته اجباری داخل سلولی به نام لیشمانیا بوده و بدین جهت نام علمی آن لیشمانیوز جلدی می باشد .

عامل بیماری :

عامل بیماری یک نوع تک یاخته از جنس لیشمانیا است که انگل اجباری درون سلولی انسان و سایر میزبان های پستاندار می باشد . حداقل ۳۰ گونه مختلف از لیشمانیا وجود دارد که قادرند انسان را آلوده سازند اما عامل ایجاد کننده عفونت در ایران لیشمانیا تروپیکا است که دو گروه مهم آن عبارتند از :

- الف- لیشمانیا تروپیکا ماژور که عامل سالک جلدی روستایی (نوع مرطوب) می باشد .
- ب- لیشمانیا تروپیکا مینور که عامل سالک جلدی شهری (نوع خشک) می باشد .

همه گیر شناسی (اپیدمیولوژی) :

لیشمانیوز جلدی در بسیاری از کشورهای مناطق گرمسیر و تحت حاره شیوع دارد . بیماری در نقاط مختلف آسیا نظیر چین ، سوریه ، عربستان ، ایران ، عراق ، فلسطین ، جنوب شرقی روسیه ، پاکستان ، افغانستان و هند شایع است .

در ایران هر دونوع بیماری سالک جلدی شهری و روستایی وجود دارد در نوع روستایی میزان شیوع بیماری تغییرات فصلی واضحی دارد و در دو ماهه اول سال تقریباً سالک زیاد نیست و به تدریج از ماههای خرداد مواردی پیدا می شود و از شهریور به بعد به سرعت افزایش می یابد و در آذر ماه تقریباً به حداکثر خود می رسد . موارد بیماری به تدریج کاهش و تا اواخر اسفند تقریباً به صفر می رسد .

در نوع شهری میزان شیوع بیماری تغییرات فصلی جزئی دارد . در تمام گروههای سنی بیماری دیده می شود .

در مناطقی که امکانات رشد و تکثیر پشه ها بهتر فراهم است و هم چنین مخازن بیماری از قبیل سگ های ولگرد و سایر پستانداران مخزن وجود دارند بیماری شیوع بیشتری دارد .
مخزن این انگل در مناطق مختلف دنیا متفاوت است . انسان ، جوندگان وحشی و انواع پستانداران کوچک ، حیوانات گوشتخوار وحشی و اهلی (سگ) مخزن این انگل هستند .
مخزن نوع شهری انسان بیمار و سگ هم بصورت اتفاقی مبتلا می شود و در نوع روستایی مخزن جوندگان وحشی مانند موش ، سنجاب و خرگوش می باشد .

بیماری زایی

راه انتقال :

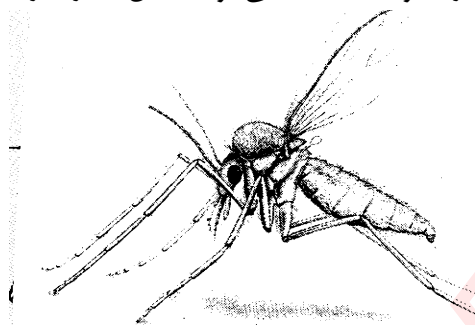
انتقال معمولاً از مخازن حیوانی بیماری بوسیله پشه خاکی ماده (پشه فلبتوم) صورت می گیرد پشه با تغذیه از میزبان حامل انگل شده و شکل تاژکدار انگل در بدنش تشکیل می گردد و ۸ تا ۲۰ روز بعد از خونخواری آلوده کننده شده و آماده است تا هنگام خونخواری مجدد انگل را به بدن میزبان جدید تزریق کند



ناقل و مخازن لیشمانیوز جلدی در آسیا و آفریقا

ناقل :

پشه خاکی به طول حدود ۲ - ۳ میلی متر است . این پشه پروازهای کوتاه داشته و حداکثر تا ارتفاع ۱ تا ۲ متر به صورت جهشی پرواز می کند . بیشترین فعالیت پشه هنگام غروب و بعد از آن بوده که از خون انسان و سایر حیوانات و خصوصاً زخم های سالکی تغذیه می کند و پس از حدود یک هفته می تواند عامل بیماری را به دیگری انتقال دهد.



در انسان و سایر پستانداران انگل وارد سلولهای ماکروفاژ شده و پس از تکثیر سلول ماکروفاژ پاره شده و انگل های خارج شده از آن دوباره به سلول ماکروفاژ دیگری وارد می شوند .

انتقال بیماری از انسان به انسان از طریق انتقال خون بسیار نادر است .

بیماری زایی:

به دنبال تلقیح انگل در پوست از طریق گزش پشه خاکی آلوده یک ندول در محل ایجاد می شود که در اثر پیشرفت ضایعه تبدیل به زخم می شود .

دوره کمون :

دوره کمون در سالک نوع روستایی (نوع مرطوب) معمولاً از ۱۵ روز تا چند ماه متغیر است
در نوع شهری (نوع خشک) از چند هفته تا چند ماه و بطور معمول ۲ تا ۸ ماه طول می کشد
دوره کمون در نوع روستایی کوتاهتر از نوع شهری می باشد .

دوره واگیری :

معمولاً بیماری به طور مستقیم از انسان به انسان منتقل نمی شود ولی در تمام مدتی که انگل در زخم باقی است به پشه خاکی منتقل می گردد و این مدت در موارد درمان نشده ممکن است چندماه تا ۲ سال ادامه داشته باشد

علائم بیماری :

ضایعات سالک معمولاً در نقاط باز بدن و نقاطی که بیشتر در معرض گزش پشه قرار دارد بوجود می آیند . در نوع شهری غالباً ضایعات روی صورت و در نوع روستایی بیشتر روی دست و پا دیده می شود گرچه در هر نقطه ای از بدن امکان آلودگی وجود دارد .



تعداد ضایعات معمولاً بستگی به دفعات گزش پشه دارد اکثراً یک یا دو ضایعه بیشتر دیده نمی شود ولی گاهی ضایعات متعددند .

ضایعات در شکل خشک (شهری) :

بعد از گذشت دوره کمون در محل گزش پشه پاپول سرخ رنگی ظاهر می شود که ۳ تا ۴ میلی متر قطر دارد و نرم و بدون درد است و گاه خارش مختصر دارد .

بعد از گذشت چند هفته تا چندماه پاپول فعال شده و شروع به رشد می کند و اطراف آن هاله قرمز رنگ دیده می شود و کم کم بر اثر تجمع سلولها ضایعه سفت می شود و لبه زخم برجسته است بعد از گذشت ۲ تا ۳ ماه ضایعه بزرگتر شده تبدیل به یک زخم پلاک مانند با حدودی مشخص و حاشیه ای نامنظم می گردد که روی آن را دلمه ای کثیف و قهوه ای رنگ پوشانده است . هر چه تعداد ضایعات بیشتر باشد اندازه زخم ها کوچکتر و بهبودی آنها سریعتر است هم چنین غدد لنفاوی موضعی گاهی متورم و دردناک می شوند .

بهبودی زخم به تدریج از مرکز شروع شده و دلمه شروع به خشک شدن می کند که پس از گذشت ۶ تا ۱۲ ماه معمولاً ضایعه بهبود پیدا می کند و اثر آن بصورت جوشگاهی فرو رفته با حدودی کاملاً مشخص و حاشیه ای نامنظم باقی می ماند . سطح این جوشگاه (اسکار) ناصاف و فرورفتگی ها و برجستگی های کوچکی در آن مشاهده می شود .

ضایعات در شکل مرطوب (روستایی) :

بعد از گذشت دوره کمون ضایعه به صورت جوش همراه با التهاب حاد ظاهر می شود . زخمی شدن در عرض دو هفته پس از شروع اتفاق می افتد زخم به سرعت بزرگ و دور آن پر خون می گردد زخم دارای ترشح چرکی زیاد است . التهاب ، لنفادنیت ، گاه تب و ضعف در بیمار دیده می شود . عفونت ثانوی نیز در ضایعه ممکن است دیده شود که باعث افزایش دلمه و نکروز در زخم و ترشحات چرکی و کثیف در سطح زخم دیده می شود ضایعات معمولاً فاقد درد و خارش هستند . جوش خوردن زخم از وسط و اطراف همزمان اتفاق می افتد و بطور معمول زخم ظرف مدت ۴ تا ۶ ماه از شروع آن بهبود پیدا می کند . افرادی که به نوع مرطوب مبتلا می شوند معمولاً در برابر نوع خشک مصونیت پیدا می کنند اما عکس آن صادق نیست . همانند نوع شهری جوشگاه آن در محل ضایعه باقی می ماند .



گرفتن شرح حال :

۱. برقراری ارتباط صحیح با بیمار
۲. پرسیدن و ثبت مشخصات فرد بیمار
۳. بررسی حال عمومی (مراجعه به کتاب درمانهای ساده علامتی)
۴. آیا بیمار از زخمهای موجود بر روی بدن شکایت دارد ؟
۵. مشاهده کنید که زخمها بر روی نقاط باز بدن (دست یا پا و صورت) وجود دارد ؟
۶. آیا زخمها خارش دارد ؟
۷. آیا زخمها ترشح دارد ؟
۸. آیا تب ، ضعف ، التهاب و لنفادنیت وجود دارد ؟
۹. آیا فرد بیمار در منطقه اندمیک یا اپیدمیک بیماری سالک زندگی می کند و یا اخیراً به این مناطق سفر داشته است ؟

تشخیص بیماری :

در صورت پیدایش یک یا چند زخم جلدی در نواحی باز پوست بدن در مناطقی که سالک به عنوان بیماری بومی وجود دارد و پشه خاکی دیده می شود بایستی توجه به احتمال وجود بیماری سالک معطوف گردد .
اما تشخیص قطعی بیماری بر اساس مشاهده انگل لیثمانیا در ضایعات استوار است که با نمونه برداری از ترشحات محل ضایعه و تهیه گسترده روی لام و مشاهده انگل انجام می شود
(نمونه بهتر است که از مرکز زخم تهیه نشود و از اطراف زخم (حداقل ضایعه و پوست سالم) که تعداد انگل ها بیشتر است تهیه گردد).

پیشگیری و اقدامات مراقبتی بهورز :

- ❖ آموزش به مردم در مورد دفع صحیح زباله
 - ❖ آموزش به مردم در مورد راههای انتقال بیماری و پیشگیری از انتقال بیماری
 - ❖ مبارزه با مخازن بیماری و از بین بردن سگهای ولگرد و جوندگان
 - ❖ بهسازی محیط و دفع صحیح فاضلاب ، جهت مبارزه با ناقلین و سمپاشی در صورت امکان
 - ❖ آموزش درمورد نصب توری ریز به درب و پنجره ها و استفاده از پشه بند مناسب در هنگام خواب
 - ❖ ارجاع موارد مشکوک به مرکز بهداشتی درمانی جهت بررسی و تشخیص و درمان
 - ❖ پیگیری موارد شناخته شده بیماری تحت درمان تا بهبودی کامل
 - ❖ گزارش موارد بیماری به مرکز بهداشتی درمانی
- درمان بیماری سالک :** بیماری سالک معمولاً پس از یک دوره ۴ تا ۱۲ ماهه خودبخود بهبود می یابد ولی بهورز باید تمام موارد بیماری را به مرکز بهداشتی درمانی ارجاع دهد و هم چنین موارد مشکوک، بطوری که با مشاهده هر زخمی که کورک مانند بوده و در نقاط باز بدن باشد و بعد از دو هفته بهبود نیابد باید به پزشک ارجاع داده شود درمان به دو صورت انجام می شود

الف- درمان موضعی ب- درمان سیستمی

در درمان موضعی دارو در ناحیه ابتلاء باید استفاده شود که شامل تزریق دارو داخل و اطراف ضایعه ، درمان با ترکیبات دارویی موضعی مانند پمادها ، گرما درمانی و سرما درمانی می باشد .
در درمان سیستمی داروی مورد نیاز از طریق تزریق عضلانی استفاده می شود
داروی مورد استفاده در حال حاضر ترکیبات پنج ظرفیتی آنتی موان می باشد . (گلوکانتیم)
در بعضی موارد از داروهایی مانند پنتامیدین ، ایمیدازول ، کنوکوتازول و آمفوتریسین B نیز پزشک ممکن است تجویز کند .

روش کرایوتراپی:

در این روش سوآپ کاملاً آغشته به ازت مایع را حدود ۱۰ ثانیه بر روی ضایعه فشار می دهند به نحوی که سطح ضایعه سفید گردد این عمل در کل سطح ضایعه تا سفید شدن کل ضایعه و تا حاشیه ۲ میلیمتر از پوست سالم اطراف ضایعه تکرار گردد، این روش به کرایو اسپری برتری دارد.

در کرایواسپری ازت مایع از فاصله نزدیک ۱ تا ۲ سانتیمتری بر روی ضایعه پاشیده می شود به نحوی که کل ضایعه تا حاشیه ۱ تا ۲ میلیمتری از پوست سالم اطراف آن به مدت ۲۰ ثانیه سفید گردد. در موقع انجام کرایو تراپی از پاشیدن ازت بر روی پوست سالم یا چشم جلوگیری کامل بعمل می آید. ضمناً در درمان موضعی همیشه ابتدا کرایوتراپی انجام و سپس گلوکانتیم تزریق می شود.

نحوه انجام پانسمان:

به بیمار آموزش داده شود که نیاز است محل ضایعه یک الی دو بار در روز با آب لوله کشی یا آب بهداشتی و صابون شستشو داده شود و سپس یک محلول ضد عفونی کننده مانند بتادین یا ریوانول (۱ در ۳۰۰۰) (برای ضایعه مرطوب) یا پماد آنتی بیوتیکی یا زینک اکساید (برای ضایعه خشک) و به همراه گاز استریل پانسمان گردد و تا پانسمان بعدی خشک نگه داشته شود. توصیه می شود در هنگام مراجعه بیمار جهت درمان همزمان نیز پانسمان ضایعه در مرکز مربوطه انجام شود.



در مورد سالک شهری که مبتلایان به عنوان مخزن بیماری مطرح می باشند پانسمان یا پوشاندن محل ضایعه و درمان در مراحل اولیه در مورد همه بیماران، یکی از مهمترین اقدامات در کنترل بیماری است، لذا برای ضایعه کوچک از چسب زخم استفاده و برای ضایعات بزرگتر با گاز پانسمان شود. مهم است که حداقل این پانسمان در بعد از ظهر و طول شب انجام گیرد. استفاده از دور کننده های حشرات در اطراف ضایعه به همراه پانسمان بدلیل آنکه احتمال جابجا شدن پانسمان وجود دارد نیز توصیه می شود.

پشه خاکی معمولاً به روشهای ذیل صید و جداسازی و تشخیص داده میشود.

۱- روش مرده گیر: روش تله چسبان (paper trap)

در این روش صفحه کاغذ کاهی یا کاغذ A4 به روغن کرچک آغشته میشود و سپس به وسیله چوبهای نوک تیز معمولاً ۳۰ سانتی جلوی لانه جوندگان یا کنارهای دیوار منازل گذاشته می شود تا پشه ها به کاغذ بچسبند.

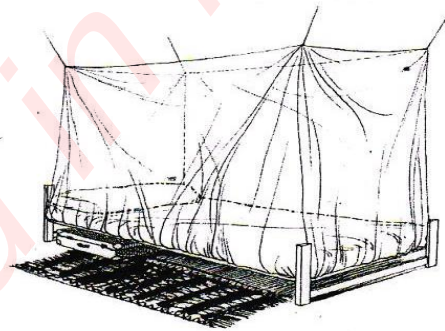
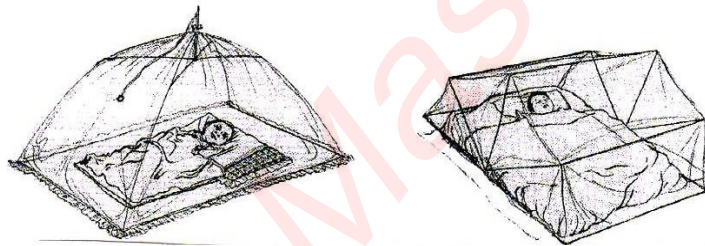
۲- روش زنده گیر: الف - تله های نورانی ب- بوسیله آسپیراتور ج- تله قیفی

الف- تله های نورانی : در این روش پشه های بهمن ر. ماوراء بنفش لامپ تله جذب شده و در توری که لامپ در آن قرار دارد گرفتار می شوند.

ب- آسپراتور: با این وسیله بامکش هواتوسط دهان فرد پشه به تله می افتد سپس به کاپس منتقل میشود.

ج- تله قیفی : در این روش قیفها روی سوراخ لانه جونده گذاشته می شود و پشه ها به لوله یا شیشه ای که در انتهای قیف است منتقل می شود.

انواع پشه بند



شکل ۱-۵۵
یک پشه بند مستطیلی شکل.

معایب یک پشه‌بند استاندارد غیر آغشته به سم.

لیشمانیوز احشایی (کالا آزار)

تعریف : یک بیماری انگلی مزمنی است که بوسیله انگل تک یاخته درون سلولی ایجاد که اگر تشخیص و درمان به موقع آن انجام نشود در اکثر موارد سبب مرگ بیمار می گردد .

عامل بیماری : در ایران عامل بیماری تک یاخته درون سلولی بنام لیشمانیا اینفانتوم می باشد .

همه گیری شناسی (اپیدمیولوژی) :

کالا آزار در ایران به شکل آندمیک در بعضی از مناطق شمال غرب و جنوب ایران گزارش شده است مخزن مهم آن معمولاً انسان ، سگ و سگ سانان می باشند واکثر موارد بیماری در بچه های گروه سنی ۱ تا ۴ ساله دیده شده است بر اساس مطالعات انجام شده حدود ۹۰٪ موارد بیماری را افراد زیر ۱۲ سال تشکیل می دهند .
کانونهای بیماری در کشورهای هند ، بنگلادش ، پاکستان ، چین ، ترکیه ، سواحل دریایی مدیترانه ، مکزیک سودان ، کینا و اتیوپی و کشورهای جنوب صحرا در آفریقا وجود دارد

بیماری زایی

راه انتقال : بیماری از طریق نیش پشه خاکی آلوده از جنس فلیتوم منتقل می گردد .

بیماری زایی : بیماری در انسان بدون درمان معمولاً کشنده است و احشاء فرد مبتلا را گرفتار می کند

دوره کمون : دوره کمون معمولاً بین ۲ تا ۶ ماه است ولی می تواند از ۱۰ روز تا سالها متغیر باشد

دوره واگیری : معمولاً انتقال مستقیم از انسان به انسان صورت نمی گیرد ولی تا زمانی که انگل در جریان خون و ضایعات پوستی میزبان پستاندار وجود دارد برای پشه خاکی آلوده کننده است .

علائم بیماری :

بیماری با نشانه های تب ، بزرگی کبد وطحال ، بزرگی غدد لنفاوی ، کم خونی ، کاهش گلبولهای سفید ، کاهش پلاکتها و لاغری پیشرونده و ضعف تظاهر می کند . تب ممکن است بتدریج یا ناگهانی شروع شود هم چنین ممکن است بعد از بهبود ظاهری از شکل عمومی بیماری زخم های پوستی بنام « زخمهای بعد از کالا آزار» ایجاد شود

گرفتن شرح حال :

۱. برقراری ارتباط صحیح با بیمار
۲. پرسیدن و ثبت مشخصات فرد بیمار در دفتر ثبت نام بیماران (مطابق با دستورالعمل)
۳. بررسی حال عمومی (مراجعه به جزوه درمانهای ساده علامتی)
۴. آیا بیمار تب دارد؟ آیا تب به طور ناگهانی بروز کرده است؟
۵. آیا بزرگی طحال و کبد وجود دارد؟
۶. آیا لاغری پیشرونده و ضعف هم وجود دارد؟
۷. آیا پس از بهبودی علائم فوق بیمار دچار زخمهای پوستی شده است؟
۸. سن بیمار چقدر است؟
۹. آیا فرد بیمار در منطقه اندمیک یا اپیدمیک بیماری سالک زندگی می کند و یا اخیراً به این مناطق سفر داشته است

تشخیص بیماری : تشخیص از طریق کشت انگل از نمونه های بافت و یا ترشحات بیمار و یا بوسیله دیدن انگل درون سلولی در گسترش های رنگ آمیزی شده از مغز استخوان ، طحال ، کبد و یا خون انجام می شود .

پیشگیری و اقدامات مراقبتی بهورز:

- ❖ آموزش به مردم در مورد دفع صحیح زباله
- ❖ آموزش به مردم در مورد راههای انتقال و پیشگیری از انتقال بیماری
- ❖ مبارزه با مخازن بیماری وازبین بردن سگهای ولگرد و جوندگان
- ❖ بهسازی محیط و دفع صحیح فاضلاب ؛جهت مبارزه با ناقلین و سمپاشی در صورت امکان
- ❖ آموزش در مورد نصب توری ریز به درب و پنجره ها و استفاده از پشه بند مناسب در هنگام خواب
- ❖ ارجاع موارد مشکوک به مرکز بهداشتی درمانی جهت بررسی و تشخیص و درمان
- ❖ پیگیری موارد شناخته شده بیماری تحت درمان تا بهبودی کامل
- ❖ گزارش موارد بیماری به مرکز بهداشتی درمانی

مالاریا (malaria)

تعریف: یک بیماری انگلی است که توسط انگل تک یاخته ای از گونه های جنس پلاسمودیوم که در داخل سلولهای کبد و گلبولهای قرمز رشد و تکثیر می کند ایجاد می شود. کلمه مالاریا در زبان ایتالیایی یعنی هوای بد و چون این بیماری در سرزمین های باتلاقی و غیر باتلاقی با هوای بد شایع بوده است آن را مالاریا نامیده اند نامهای دیگر این بیماری پالودیسیم، تب نوبه و تب جنگل می باشد.

عامل بیماری: عامل ایجاد کننده بیماری مالاریا انگل هایی تک یاخته از جنس پلاسمودیوم می باشند که دارای چهار نوع می باشد.

۱- پلاسمودیوم ویواکس = ۲ پلاسمودیوم فالسیپاروم = ۳ پلاسمودیوم مالاریه = ۴ پلاسمودیوم اووال (این نوع در ایران وجود ندارد)
پلاسمودیوم فالسیپاروم ایجاد کننده نوع خطرناک بیماری و مالاریای مغزی می باشد.

همه گیری شناسی (اپیدمیولوژی):

بیماری مالاریا از قدیم در ایران به عنوان یکی از مسائل بهداشتی مهم تلقی گردیده و هیچ بیماری دیگری تا این اندازه زیانهای مالی و جانی جبران ناپذیر در کشور ما ببار نیاورده است

انتقال شدید بیماری در مناطق پرجمعیت شمال و غرب کشور موجب فرار مردم به مناطق کوهستانی می گردید و کشاورزان در بهترین فصل سال از مناطق جلگه ای به عنوان رفتن به بیلاق مهاجرت می کردند.

مالاریا از نظر شیوع با بیش از ۳۰۰ میلیون نفر مبتلا در مناطق مالاریا خیز و از نظر مرگ و میر هنوز مهمترین بیماری انگلی به شمار می آید. این بیماری انتشار جهانی دارد و بصورت بومی در مناطقی از آفریقا، آسیا و آمریکای مرکزی و جنوبی مشاهده می شود.

در کشور ایران در نواحی ساحلی دریای خزر و کرانه های جنوبی و سواحل خلیج فارس این بیماری بصورت بومی خسارات مالی و جانی فراوانی بوجود آورده است.

در انسان سن و جنس در ابتلاء به بیماری مالاریا تأثیر قابل توجهی ندارد ولی عواملی نظیر نژاد، توارث، شغل و نحوه زندگی ممکن است تا حدودی مؤثر باشد.

بیماری زایی

راه انتقال:

انتقال بیماری به انسان بوسیله نیش پشه آنوفل ماده آلوده صورت می گیرد. اغلب گونه های این پشه در هوای تاریک و روشن غروب و ساعات اول شب تغذیه می کنند. اوج فعالیت بعضی از ناقلین هم در حوالی نیمه شب و یا ساعات اولیه صبح است.

وقتی که یک پشه آنوفل ماده خون انسان بیمار را که حاوی سلولهای جنسی پلاسمودیوم (گامتوسیت) است می خورد گامتهای نر و ماده در معده حشره با هم یکی شده تشکیل سلول تخم (اووکینت) را می دهد پس از عبور از دیواره

معهه پشه تکثیر و اسپوروزوئیت ها تشکیل می گردد . اسپوروزوئیت ها به اندامهای مختلف پشه رفته و آنهایی که به غده بزاقی حشره می روند بالغ شده و به مرحله آلوده کنندگی می رسند
پشه آلوده در هنگام خونخواری مقداری از انگل موجود در بزاق را وارد بدن فرد مورد گزش می کند مدت زمان برای سیر تکاملی انگل در داخل بدن پشه با توجه به نوع انگل و درجه حرارت معمولاً بین ۸ تا ۳۵ روز طول می کشد .



گاهی ممکن است مالاریا از طریق تزریق و یا انتقال خون آلوده به انسان سالم و یا بوسیله سوزن و سرنگهای آلوده در معتادان به مواد مخدر تزریقی منتقل گردد .

دوره کمون :

فاصله زمانی بین گزش پشه آلوده و ظهور علائم بالینی بیماری برای پلاسمودیوم فالسیپارم ۷ تا ۱۴ روز ، پلاسمودیوم ویواکس ۸ تا ۱۴ روز و برای پلاسمودیوم مالاریه حدود ۷ تا ۳۰ روز است .
آلودگی هایی که بوسیله انتقال خون صورت می گیرد معمولاً دوره کمون کوتاهتری دارد .

دوره واگیری :

در تمام مدتی که گامتوسیت های آلوده کننده در خون بیمار است می تواند پشه را آلوده کند و این زمان برحسب نوع انگل و هم چنین نتیجه درمان دارویی متفاوت خواهد بود .
بیمارانی که درمان نشده اند یا ناقص درمان شده اند می توانند تا مدتهای طولانی حامل انگل بوده و پشه ها را آلوده کنند که این مدت گاهی تا ۳ سال هم طول می کشد .
پشه ها برای تمام عمر آلوده کننده باقی می مانند .

علائم بیماری :

بعد از ورود عامل بیماری توسط نیش پشه به بدن انسان از طریق جریان خون به سلولهای کبد وارد شده و شیزونت کبدی را تشکیل می دهد . در داخل سلولهای کبد عامل بیماری رشد و تکثیر کرده و سپس سلولهای کبد را پاره کرده و انگل های آزاد شده وارد جریان خون می شوند و به گلبولهای قرمز خون حمله می کنند و در درون گلبولهای قرمز شروع به رشد و تکثیر می کنند . پس از تکثیر در داخل گلبول قرمز (بین ۸ تا ۳۰ عدد) گلبول را پاره و به گلبول قرمز جدید حمله می کنند . نشانه های بالینی بیماری در اثر حمله انگل به گلبولها و رشد و تکثیر و پاره کردن گلبولهای قرمز ایجاد می شود . در این مرحله بعضی از انگل ها به شکل سلولهای جنسی نر و ماده (گامتوسیت ها) در آمده که برای پشه آلوده کننده می باشد . علائم بالینی بیماری با ظهور تب ، لرز ، عرق و سردرد همراه می باشد . بزرگی طحال ، کبد ، یرقان ، اختلال انعقاد خون ، نارسایی کبد و کلیه ، ادم ریوی و مغزی ، اغماء و شوک در اثر پیشرفت بیماری بوجود می آید . با توجه به نوع انگل علائم ممکن است متفاوت باشد .

تب در مالاریای نوع ویواکس ، فالسیپاروم بصورت یک روز در میان می باشد ولی علائم در نوع فالسیپاروم شدیدتر است . تب در مالاریای نوع مالاریه بصورت دو روز در میان دیده می شود . گاهی اوقات فرد بیمار ممکن است به دو یا سه نوع از عامل بیماری مالاریا آلوده شده باشد که به آن مالاریای میکس می گویند که تب ممکن است بصورت منظم نباشد و هر روزه فرد تب کند . علائم بیماری معمولاً بصورت دوره ای تکرار می شود بطوری که یک حمله بیماری در فرد دارای مراحل زیر است .

الف- مرحله لرز : مرحله لرز با شروع لرز شدید و احساس سرمای بسیار همراه است و در این مرحله بیمار می خواهد که با تعداد زیادی پتو روی او را بپوشانند این مرحله معمولاً ۵/۰ تا یک ساعت و به ندرت تا ۲ ساعت طول می کشد .

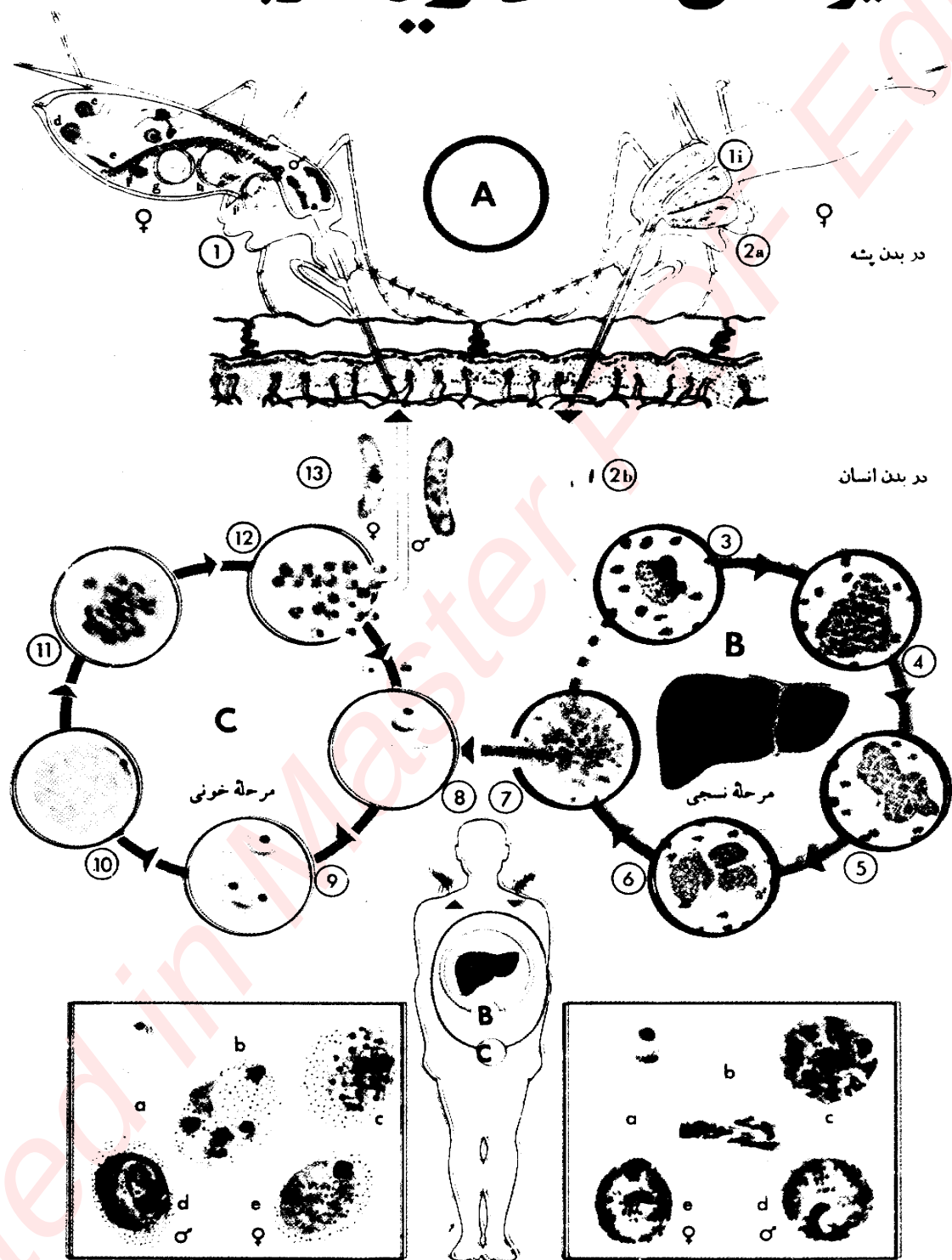
ب- مرحله تب : به تدریج فرد احساس گرما می کند . صورت برافروخته ، تنفس تند ، سردرد ، تهوع و استفراغ و هزیان معمولاً در این مرحله وجود دارد . تب ممکن است به ۴۱ درجه سانتیگراد هم برسد . تب ممکن است از ۲ تا ۱۲ ساعت گاهی طول بکشد .

(ج) مرحله تعریق :

به دنبال مرحله تب بیمار عرق فراوان کرده و درجه حرارت بدن به سرعت سقوط می کند . شخص احساس آرامش می کند . این مرحله اغلب با خواب دنبال می شود و بیمار پس از بیدار شدن کمی احساس خستگی می کند و از سایر جهات فرد حالت طبیعی دارد . این مرحله حدود ۲ تا ۳ ساعت طول می کشد .

مراحل فوق با توجه به نوع انگل روز در میان یا دو روز در میان در بیماران تکرار می شود .

سیرانگل ما لاریا در بدن انسان



گرفتن شرح حال :

۱. برقراری ارتباط صحیح با بیمار
۲. پرسیدن و ثبت مشخصات فرد بیمار در دفتر ثبت نام بیماران (مطابق با دستورالعمل)
۳. بررسی حال عمومی (مراجعه به کتاب درمانهای ساده علامتی)
۴. آیا بیمار دچار لرز می باشد ؟
۵. آیا بیمار احساس سرما می کند ؟
۶. آیا بیمار تب دارد؟ و آیا تب بیمار مداوم است ؟
۷. دوره تکرار تب بیمار هر چند روز یکبار می باشد ؟
۸. زمان هر یک از مراحل لرز ، تب و عرق چه مدت طول می کشد ؟
۹. آیا بعد از تب تعریق وجود دارد؟
۱۰. آیا فرد در مناطق اندمیک و اپیدمیک بیماری مالاریا زندگی می کند ؟ آیا اخیراً به این مناطق سفر نموده است؟

راه تشخیص بیماری :

بهترین راه تشخیص قطعی مالاریا بر اساس مشاهده انگل در یک گسترده نازک یا ضخیم خون محیطی فرد است از کلیه افراد مشکوک به بیماری بایستی بر اساس دستورالعمل مربوطه لام خون تهیه و جهت انجام آزمایش به آزمایشگاه مرکز بهداشتی درمانی یا مرکز بهداشت شهرستان ارسال گردد .

روش تهیه لام خون :

وسایل لازم : جعبه لام- لام شیشه ای تمیز- پنبه خشک- پنبه الکلی- لانست استریل- مداد مشکی- فرم بیماریابی- کاغذ جهت بسته بندی لامها

پس از ثبت مشخصات فرد در فرم بیماریابی به ترتیب زیر جهت تهیه لام خون باید عمل کرد .

- دست چپ فرد را گرفته بطوری که کف دست به طرف بالا باشد . انگشت میانی را انتخاب کرده (در شیرخواران انگشت شست پا را انتخاب کنید) و آن را با پنبه الکلی تمیز می کنیم سپس با مالش دادن آرام پوست گردش خون را در انگشت سریع نمایید .
- نوک انگشت را با حرکت سریع توسط لانست استریل سوراخ کنید و انگشت را کمی فشار دهید تا خون خارج شود . اولین قطره خون را بوسیله پنبه خشک تمیز نمایید .
- انگشت را فشار دهید و ابتدا ۳ قطره خون در یک سر لام به فاصله حدود یک سانتی متر از لبه لام قرار دهید . (جهت تهیه گسترش ضخیم) سپس یک قطره خون در وسط لام قرار دهید (جهت تهیه گسترش نازک)
- ابتدا با لبه تیز لام دیگری گسترش نازک را تهیه کنید بدین صورت که لبه عرضی لام را روی لام خون قرار دهید و با زاویه حدود ۳۰ درجه لبه لام را روی قطره خون وسط لام قرار دهید و اجازه دهید تا قطره خون در سرتاسر لبه لام پخش گردد و سپس با حرکت یکنواخت با زاویه ۴۵ درجه روی لام گسترش نازک را تهیه کنید (در صورت انجام حرکت بصورت صحیح گسترش نازک به شکل نوک انگشت خواهد بود)

- برای تهیه گسترش ضخیم از گوشه لام گسترش دهنده استفاده کنید و سه قطره خون روی لام را با هم یکی کنید با ۳ تا ۶ حرکت به شکل دورانی گسترش ضخیم را به شکل دایره با قطره حدود ۱ تا ۱/۵ سانتی متر در آورید .
 - لام را در محلی مناسب (دور از نور آفتاب ، گردوغبار ، دسترس حشرات و...) قرار دهید تا خشک شود .
 - پس از خشک شدن لام با مداد مشکی روی گسترش نازک مشخصات فرد را ثبت کنید در مناطق شهری شماره ردیف و تاریخ تهیه و در مناطق روستایی شماره ردیف فرد و شماره روستا را ثبت نمایید .
 - لامهای تهیه شده را در کاغذ بسته بندی و اطلاعات زیر را روی بسته بندی لام ثبت نمایید . نام خانه بهداشت ، نام روستا ، شماره روستا ، تاریخ تهیه ، تعداد لام و نام تهیه کننده (مطابق شکل زیر)
 - بسته لام خون را به همراه فرم بیماریابی تکمیل شده در اولین فرصت به آزمایشگاه ارسال کنید .
- (بر اساس دستورالعمل کشوری در حال حاضر حداکثر مدت زمان ارسال لام خون از خانه بهداشت به آزمایشگاه ۷۲ ساعت باشد)

روش بسته بندی لام خون :

لام خون را روی لبه کاغذ بریده شده قرار داده و حداقل یک بار کاغذ را دور آن بپیچید بطوری که تمام لام را کاغذ بپوشاند سپس لام دیگری را به همان ترتیب روی کاغذ لام قبلی قرار داده و مجدداً کاغذ را بپیچید و این کار را تا بسته بندی همه لامها ادامه دهید . (دقت نمایید چنانچه تعداد لامهای تهیه شده ۱ تا ۲ عدد باشد جهت جلوگیری از شکستن لامها ۲ یا ۳ لام تمیز را با آنها بسته بندی نمایید)

پدیکولوزیس

• تعریف پدیکولوزیس

وجود شپش بدن، سر یا شپشک عانه را روی بدن، پدیکولوزیس گویند.

عوارض پدیکولوزیس

- ۱- خارش شدید پوست به علت تلقیح ماده بزاقی و مواد دفعی شپش به زیر پوست
 - ۲- پوسته پوسته شدن و ضخیم شدن پوست در اثر خاراندن زیاد
 - ۳- بروز عفونت های ثانویه باکتریال به دنبال خاراندن زیاد پوست (مثل زرد زخم و....)
- بیماریهایی همچون تیفوس همه گیر، تب راجعه همه گیر و تب خندق منتقل شونده از شپش تن

• مشخصات کلی شپش

شپش های انسانی حشراتی کوچک ، بدون بال و خونخوار هستند . آن ها می توانند سر ، تن یا عانه را در انسان آلوده کنند . تخم شپش ، رشک نام دارد که بیضی شکل ، سفید رنگ و به اندازه ته سنجاق است و بر حسب نوع ، به مو و درز لباس ها می چسبند .

انتقال شپش انسان فقط از انسان به انسان ممکن است ،

موجود دیگری نمی تواند به عنوان مخزن عمل کند

انواع شپش انسانی عبارتند از :

۱- شپش سر

۲- شپش تن

۳- شپش عانه

شپش تن و شپش سر بسیار شبیه هم هستند ، با این تفاوت که شپش تن ، بزرگ تر و شفاف تر از شپش سر است . رنگ آن سفید مایل به خاکستری بوده ، بدنی کشیده ، بدون بال و دارای سری نقطه ای است . این حشره شش پای مفصلی دارد که هر پا به یک زائده چنگک مانند ختم میشود . شپش عانه کاملاً شکل متفاوتی نسبت به شپش های سر و بدن دارد . شپشک عانه پهن تر ، کوتاه تر و تیره تر از دو نوع دیگر بوده ، شبیه خرچنگ است .

تخم شپش توسط شپش بالغ ماده به طور محکم به پایه مو و یا تار و پود لباس چسبانده شده به صورت یک برآمدگی کوچک کروی و یا بیضی شکل ظاهر می نماید . تقریباً ۱۰-۷ روز بعد ، یک نوزاد گرسنه از تخم خارج می شود ، این نوزاد باید هر چه سریع تر به تغذیه پردازد در غیر این صورت طی ۲۴ ساعت خواهد مرد . نوزاد متولد شده طی ۳-۲ هفته و پس از ۳ نوبت پوست اندازی ، به شپش بالغ تبدیل شده ، جفت گیری می کند . شپش ماده بالغ بارور شده طی ۴۰-۳۰ روز تعداد ۱۵۰-۱۰۰ عدد تخم می گذارد و سپس می میرد .

شپش برای خونخواری ، پوست را سوراخ می کند ، بزاق خود را در زیر پوست میزبان تزریق نموده ، با مکیدن خون ، مواد زائد را نیز دفع می نماید . تلقیح مواد زائد و بزاق به زیر پوست منجر به ایجاد برآمدگی قرمز رنگ خارش داری می شود .

شپش سر

شپش سر و رشک های آن معمولاً در لابه لای موها و بر روی پوست سر بخصوص در نواحی پشت گوش و پس سر دیده می شود ، ولی در شرایط آلودگی شدید ممکن است در تمام پوست سر و حتی محاسن و دیگر بخش های مودار بدن دیده شود که رنگ آن سفید مایل به خاکستری است . شپش سر بیش از شپش عانه ولی کمتر از شپش تن قدرت تحرک دارد ، بنابراین ممکن است ساعت ها در یک محل توقف و خونخواری نماید . این شپش خود را محکم به پوست سر چسبانده ، به خونخواری ادامه می دهد و به ندرت به مناطق کم موی بدن مهاجرت می کند ولی هرگز در ابرو و پلک تخم گذاری نمی نماید این شپش تخم خود (رشک) را در محل خروج ساقه مو از فولیکول می چسباند .

روش های انتقال شپش سر

انتقال مستقیم :

تماس مستقیم با فرد / افراد آلوده ، انسان با هر زمینه اقتصادی _ اجتماعی ، در معرض خطر ابتلا به شپش سر قرار دارد . این آلودگی بخصوص در مدارس ابتدایی ممکن است همه گیر شود . همچنین آلودگی به این شپش ، نزد دختران بیش از پسران و در کودکان شایع تر از بالغین است

انتقال غیر مستقیم :

انتقال شپش سر عمدتاً در اثر تماس با اشیا آلوده نظیر حوله ، شانه ، برس سر ، کلاه ، روسری ، مقنعه و چادر نماز ، متکا و لباس های خواب و ... که به طور مشترک مورد استفاده قرار بگیرند و یا اینکه در یک جا بر روی هم قرار داده شوند صورت می گیرد . همچنین بوسیله صندلی های سالن های اجتماعات ، کلاس ها ، وسایل نقلیه عمومی ، کمد های لباس ، حمام های عمومی ، رختکن استخرها و... انتقال انجام می شود .

شپش تن

زیستگاه اصلی شپش تن در الیاف ، درز و چین های لباس ها به خصوص البسه زیر که نزدیک بدن قرار دارند می باشد . این انگل ، لباس را فقط برای مکیدن خون میزانش ترک می کند به همین منظور گاهی آن را شپش لباس هم می نامند و این عمل ترک لباس و مراجعه مجدد شپش به سطح بدن به طور مکرر اتفاق می افتد . بهترین درجه

حرارت مورد علاقه شپش تن حدود ۳۶ درجه سانتیگراد است. طول شپش بدن حدود ۳ میلی متر و به رنگ سفید مایل به خاکستری است. تخم گذاری شپش تن نیز بر روی رشته های پارچه و در درز البسه صورت می گیرد. گاهی در شرایط آلودگی سنگین، تخم گذاری بر روی موهای ریز بدن صورت می گیرد. انتقال شپش تن توسط البسه خصوصا پوشیدن لباس زیر دیگران، استفاده از ملحفه، رختخواب و حوله مشترک صورت می گیرد. بعلاوه توسط صندلی وسایل نقلیه عمومی و سالن ها نیز اتفاق می افتد. شپش تن به تغییرات درجه حرارت بسیار حساس است به نحوی که حرارت بیش از ۴۰ درجه سانتی گراد و بدن سرد را تحمل نمی نماید. لذا بدن بیمار تب دار و فرد مرده را به سرعت ترک نموده، اطرافیان را آلوده می سازد. ضمنا این شپش به بوی عرق نیز حساس بوده، بدن عرق کرده را نیز ترکی می نماید.

شپش تن دور از بدن میزبان تا ۱۰ روز قادر به زنده ماندن بوده، ضمنا بسیار پر تحرک است و می تواند از تن و لباس میزبان خارج و میزبان دیگری را برای خود برگزیند که این نحوه انتقال در مراکز تجمعی بیشتر است، از نظر البسه به ترتیب به لباس های پشمی، پنبه ای و ابریشمی علاقه مند است. این شپش عمدتا در مکان هایی با جمعیت متراکم و با وضعیت بهداشتی نابسامان و یا در جوامع فقیر و مواقع بروز بحران ها و بلایا دیده می شود محل اصلی شناسایی شپش، مشاهده جایگاه اثر شپش بر روی بدن به صورت خراش های موازی در ناحیه شانه و در فاصله بین دو کتف، قسمت بالای بازوها و سطح داخلی ران ها می باشد محل گزش در شرایط عادی بصورت لکه های ریز قرمز رنگ و در موارد مزمن به علت خراش های مکرر و عوارض جانبی حاصله به صورت پوست ضخیم مسی رنگ دیده می شود.

شپش عانه

زیستگاه اصلی این شپش به طور معمول ناحیه عانه است. اصولا به محل های مرطوب بدن تمایل دارد ولی در مواقع آلودگی شدید در نواحی زیر بغل، سطح داخلی فوقانی ران ها و سطح قدامی شکم خصوصا در ناحیه ناف، نوک پستان و سینه در مردان پرمو مشاهده میشود.

این شپش معمولا از طریق تماس جنسی منتقل می شود، لذا در کودکان و در مدارس بسیار نادر است ضمنا شیوع و شدت علائم در مردان بیشتر و عمدتا خارش ناشی از آن در ساعات عصر و شب معمولی تر است. این شپش نیز با تزریق ماده ضد انعقاد در زیر پوست باعث بروز نقاط آبی رنگ بر روی پوست محل گزش می شود که عمدتا در ناحیه عانه، اطراف ناف، سرین و اطراف چشم دیده می شوند.

توجه :

مهمترین عارضه شپش خاراندن شدید است که فرد را کلافه ، خسته ، پریشان و بی خواب می سازد و همین امر می تواند یکی از علل افت تحصیلی در دانش آموزان باشد .

• عوارض و بیماریزایی شپش تن

۱- پوست بدن افرادی که برای مدت طولانی به شپش تن آلوده هستند خال خال و سخت می شود که این وضعیت را بیماری ولگردان می گویند .

از آنجا که شپش روزی چندین بار خونخواری می کند و مکرراً بزاق به بدن تزریق می شود اثرات سمی آن در افراد آلوده ممکن است باعث خستگی ، افزایش تحریک پذیری ، حالت بدبینی و احساس تنبلی و یا باعث آلرژی هایی مثل خارش شدید شود

• درمان شپش

در موارد آلودگی به انواع شپش ، اساس درمان متأثر از رعایت دقیق اصول بهداشت فردی ، دسترسی و انجام استحمام منظم ، امکان تعویض مرتب و صحیح البسه است . ضروریست در کلیه موارد آلودگی ، مراتب به واحدهای بهداشتی گزارش و اعضای خانوار فرد آلوده و سایر موارد تماس نزدیک از قبیل همکلاسی های وی نیز معاینه و درمان شوند . **بدیهی است که گزارش موارد آلودگی به شپش تن به سطح بالاتر نظام شبکه تا سطح ملی بایستی به صورت تلفنی و نمابر انجام گیرد .**

در درمان آلودگی به انواع شپش بایستی درمان اپیدمیولوژیک (شناسایی منابع و مخازن آلودگی از طریق بررسی اعضا خانواده و موارد تماس و درمان دسته جمعی آنها) به عنوان زیر بنای عملکرد کنترلی مورد توجه قرار گیرد . در این درمان ضروریست شانه ، برس ، کلاه ، روسری ، مقنعه و چادر نماز مشترک ، بالش ، ملحفه و سایر وسایل شخصی که در انتشار آلودگی نقش دارند نیز از نظر انهدام رشک و شپش ، مورد توجه قرار گیرند . در کلیه موارد ، بایستی افراد درمان شده یک تا دو هفته بعد از درمان اولیه تحت درمان مجدد قرار گیرند . ضمناً تاکید می گردد در آموزش مراقبت افراد آلوده به ویژه دانش آموزان ، به مسایل روانی و اجتماعی فرد آلوده و خانواده وی توجه شود و از هر گونه توهین و آزار روانی پرهیز گردد .

الف) درمان شپش سر

شستشوی مرتب سر با شامپوهای معمولی و آب گرم، تعداد شپش های بالغ را کاهش می دهد.

۱- شامپوی پرمترین ۱٪:

ابتدا موها را با شامپوی معمولی شستشو داده شود، پس از اینکه آب موها گرفته شد (موها مرطوب باشد)، لازم است تمامی موها و کف سر فرد آلوده کاملاً به شامپوی پرمترین آغشته گردد. موهای آغشته به شامپو پس از ۱۰ دقیقه با آب فراوان شسته شود، سپس با شانه دندانه ریز و زیر فشار آب نسبت به حذف شپش های مرده و رشک اقدام گردد. توصیه می شود یک هفته بعد، درمان تکرار شود.

نکته: لازم به ذکر است این مشتقات باعث مسمومیت نمی شود و اثر ابقایی بر موهای سر دارد و اثر آن تا یک هفته در مو باقی می ماند.

۲- لوسیون دایمتیکون ۴٪:

لوسیون دایمتیکون، روغنی گیاهی است که مصرف دارویی دارد و به عنوان ضد نفخ استفاده می شود. این لوسیون با مکانیسم ایجاد پوشش کامل اطراف شپش و خفه کردن آن، آلودگی به شپش سر را بر طرف می نماید. دایمتیکون یک داروی شیمیایی نیست و بر اساس مطالعات انجام شده عوارض جانبی قابل ملاحظه ای برای آن گزارش نشده است، از طرفی هیچگونه منبع مصرفی برای گروههای مختلف سنی از جمله کودکان زیر دو سال و زنان باردار ذکر نشده است.

طریقه مصرف لوسیون دایمتیکون: ابتدا باید از ریشه تا نوک موهای خشک به لوسیون دایمتیکون ۴٪ آغشته شود (موها نباید خیس یا مرطوب باشد) باید دقت نمود که تمامی پوست سر کاملاً توسط لوسیون پوشانده شود. پس از ۸ ساعت، بایستی موها را با شامپوی معمولی شستشو داده، زیر فشار آب به کمک شانه دندانه ریز، شپش های مرده و تخم شپش ها را نیز از موها جدا نمود. برای اطمینان از درمان، می توان یک هفته بعد نیز استفاده از لوسیون را مجدداً تکرار کرد. ضمناً لازم است در صورتیکه فرد یا افراد دیگری در خانواده، آلوده شده اند به همین روش و به طور همزمان درمان شوند.

۳- شامپوی گامابنزن (لیندان):

ابتدا باید موها را با مقدار کافی شامپو آغشته کرده، به دقت ماساژ داده شود، بعد از ۴ دقیقه موها را به طور کامل با آب شستشو داده با شانه دندانه ریز و زیر فشار آب نسبت به حذف شپش های مرده و رشک اقدام گردد. یک هفته بعد نوبت دوم درمان توصیه می شود

توجه داشته باشید لیندان به علت سمیت بالا و تشنج در افراد عادی خصوصاً کودکان و زنان باردار توصیه نمی شود. مصرف لیندان در مکان های پرخطر مانند زندان ها ، کمپ ها و اردوگاه های معتادین با نظر پزشک بلامانع است .

نکته ۱: مدت زمان لازم از آغشته سازی تا شستشو (۱۰ دقیقه برای پرمترین ، ۸ ساعت برای دایمتیکون و ۴ دقیقه برای لیندان) ، همچنین خشک یا مرطوب بودن مو ، بر حسب بروشور موجود در شامپو یا لوسیون و بر اساس توصیه شرکت سازنده تعیین می شود .

نکته ۲: زمان لازم برای اثرگذاری و ماندگاری لوسیون یا شامپو (۱۰ دقیقه و ...) از پایان اتمام آغشته سازی کل موها محاسبه شود .

• رشک زدایی

هیچ یک از ترکیبات فوق ، توان جداسازی رشک ها (تخم های شپش) را از موها ندارند ، لذا در هر مورد پس از درمان لازم است با استفاده از روش زیر نسبت به جدا کردن زشک ها از مو اقدام شود :

- مخلوط آب و سرکه به نسبت ۵۰٪ تهیه شود (اضافه کردن یک پیمانه آب به یک پیمانه سرکه ، ترجیحاً سرکه سفید بهداشتی) .
- مخلوط آب و سرکه ، مستقیماً بر روی تمامی موها مالیده و سپس به خوبی ماساژ داده شود .
- بعد از ۲۰ - ۳۰ دقیقه با آب فراوان و شانه دندانه ریز شستشو شود
- پس از خشک شدن موها نسبت به جداسازی تک تک رشک ها با انگشت اقدام شود .

نکته : کوتاه نمودن موها در درمان شپش تاثیری ندارد ولی برای تسهیل در امر شانه کردن و رشک زدایی کمک کننده است ، در این خصوص لازم است توصیه شود قبل از کوتاه کردن مو ، آرایشگر از آلودگی فرد به شپش مطلع گردد تا باعث انتشار آلودگی در آرایشگاه نشود با می توان در منزل نسبت به کوتاه کردن دمو اقدام نمود .

ب) درمان شپش تن

۱- گندزدایی لباس ها و زدودن تخم و شپش بالغ از لباس افراد ، در درمان آلودگی به شپش تن ، این روش در اولویت قرار دارد و لازم است قبل از هر فعالیتی نسبت به تعویض یا شستشوی لباس ها به یکی از طرق زیر اقدام نمود :

= شستن در دمای ۶۰-۵۰ درجه به مدت ۱۰ دقیقه در ماشین رختشویی یا جوشاندن لباس ها به مدت چند دقیقه

- شستن با آب و پودرهای رختشویی معمولی ، خشک کردن در آفتاب و سپس اتو کردن آنها بخصوص اتو کشی درزهای البسه

- قراردادن البسه در کیسه پلاستیکی و نگهداری کیسه دور از محل تردد افراد به مدت حداقل ۱۰ روز

۲- استفاده از لوسیون لیندان یا پرمترین :

لازم است کلیه افراد آلوده استحمام نموده ، پس از خشک کردن بدن ، تمام تن (از زیر چانه تا نوک انگشتان پا بخصوص چین های بدن) را با لوسیون پرمترین یا لیندان آغشته نمود ، بعد از ۱۲-۸ ساعت نسبت به شست و شوی بدن با شامپوی معمولی و آب اقدام گردد ، پس از این مرحله بایستی از لباس های تمیزی که به شپش و رشک آلوده نیستند ، استفاده نمود.

در صورت وجود آلودگی شدید و وجود خطر انتشار بیماریهای منتقله بوسیله شپش و مشاهده موارد آلودگی در شرایط خاص مثل بحران ها و... بایستی از پودر پرمترین استفاده شود ، به این ترتیب که دست ها ، پاها ، پشت و جلوی تنه و گردن ، همچنین رختخواب ، ملحفه و البسه نیز بایستی پودر پاشی شوند . در تجربیاتی محیطی دانشکده بهداشت دانشگاه تهران در سنوات گذشته در مناطق آلوده کشور روش پودر پاشی به صورت هفته ای یکبار تا چهار هفته با پودر گامابنزن بسیار موثر بوده ، و فور شپش را تا حد صفر در جامعه کاهش داده است .

در خارج از شرایط خاص می توان با استفاده از جاروبرقی نسبت به حذف شپش از فرش ، مبل و سایر لوازم منزل اقدام کرد .

ج) درمان شپشک عانه

اصولاً حذف موهای آلوده بدن تنها راه ساده و موثر در درمان این نوع آلودگی محسوب می شود ، این روش ، برای افرادی که ناحیه تناسلی آنها به بعضی از حشره کش های معمولی حساسیت نشان می دهد ، روش انتخابی است . علاوه به روش فوق در این مورد نیز می توان از شامپو ، لوسین و کرم استفاده کرد .

در مورد شامپو ، همانند درمان شپش سر لازم است موهای ناحیه آلوده به شپش (موهای عانه ، اطراف ناف ، سینه یا زیر بغل) را با شامپو آغشته کرده ، پس از زمان تعیین شده (۱۰ دقیقه در مورد پرمترین و ۴ دقیقه در مورد لیندان) شسته شود ، ولی در مورد پلک و ابروی آلوده ، ضمن رعایت احتیاطات لازم برای پرهیز از تماس دارو با چشم بایستی وازلین هر چهار ساعت به مدت هشت روز به مژه ها و ابرو مالیده شود قبل از هر بار مصرف با آب گرم و صابون شسته شود .

توصیه های بهداشتی مهم برای مبارزه با آلودگی به شپش (اقدامات مراقبتی بهورز)

۱- برای مبارزه با شپش بایستی به طور کامل شکل ظاهری ، رفتار و خصلت های آن را شناخت و به جامعه آموزش داد .

۲- رعایت بهداشت فردی مهم ترین تاثیر را در پیشگیری از آلودگی به شپش دارد .

۳- استحمام مرتب و منظم ، شانه کردن موهای سر در روز به دفعات مختلف ، تمیز کردن و شستشوی منظم برس ، شانه ، لباس ، روسری ، کلاه و دیگر وسایل شخصی از اصول مهم پیشگیری از شپش است .

۴- در شرایط گسترش آلودگی به شپش تن ، آموزش به مردم در مورد شستشوی لباس و ملحفه در آب جوش ، استفاده از ماشین لباسشویی و خشک کن ، اتو کردن منظم لباس ، به ویژه درزهای آن برای از بین بردن شپش و رشک مهم می باشد .

۵- پرهیز از تماس لوازم شخصی و لباس های افراد آلوده و عدم استفاده از وسایل شخصی مانند کلاه ، شانه ، برس و سایر وسایل دیگران بایستی به طور مداوم به مردم آموزش داده شود .

۶- در موارد آلودگی بسیار شدید ، شپش سر حتی از طریق پستی صندلی اتومبیل و اتوبوس ، سالن های اجتماعات و سمینارها نیز قابل انتقال است و بایستی به مردم آموزش داده شود . با توجه به مطالب فوق ، احتمال آلوده شدن کودکان با سطح بهداشت فردی نامطلوب نیز در شرایط همه گیری وسیع وجود دارد .

۷- در هنگام ورزش و بازی و فعالیت ، به علت گرما و تعریق بدن ، شپش تن لباس را ترک کرده ، در نتیجه افراد و دانش آموزان همجوار را آلوده می سازد .

- ۸- مهم ترین امر در مهار شپش دانش آموزان عبارتست از بازدید مرتب موی سر آنها توسط معلمان و مربیان بهداشتی مدارس و ارجاع سریع موارد آلوده به واحدهای بهداشتی درمانی برای درمان فرد آلوده به همراه خانواده و اطرافیان وی طول موی سر در آلوده شده به شپش سر نقشی ندارد و امروزه در صورت رعایت مسایل بهداشتی فردی و دسترسی به درمان مناسب ، کوتاه کردن موی سر ضروری نیست .
- ۹- پس از انجام درمان ضد شپش ، احتمال انتقال آلودگی از بین می رود ، لذا نیازی به جدا سازی دانش آموزان نیست .

تمرین عملی در کلاس :

- ۱- یک شرح حال کامل از بیماری تهیه نماید .
- ۲- مشخصات بیمار و خلاصه شرح حال ثبت نماید .
- ۳- بیماری را بر اساس علائم بالینی به طور صحیح تشخیص دهد .
- ۴- درمان ساده علامتی را بر اساس دارونامه و دستورالعمل ها انجام دهد .
- ۵- داروهای تجویز شده را ثبت نماید .
- ۶- برگه فرم ارجاع را برای بیمار تکمیل نماید .
- ۷- پیگیری جهت نظارت بر درمان و بهبودی بیمار را انجام دهد .
- ۸- مشخصات بیمار و موارد بررسی شده را ثبت نماید .
- ۹- در مورد بیماری و نحوه پیشگیری از آن به فرد آموزش دهد .
- ۱۰- گزارش کتبی ماهیانه را تهیه نماید .

ایدز AIDS

تعریف : AIDS^۲ (ایدز) ترکیبی از حروف اول کلمات و به معنای سندرم نقص ایمنی اکتسابی می باشد.

اپیدمیولوژی :

ایدز اولین بار در سال ۱۹۸۱ در بین همجنس بازان لوس آنجلس و کالیفرنیا که مبتلا به پنومونی بودند تشخیص داده شد . ایدز در حال حاضر نه تنها یک بیماری عفونی و ایمونولوژی که یک مشکل عظیم اجتماعی محسوب می شود . بیشترین میزان ابتلاء در کشورهای آفریقایی و سپس در جنوب و جنوب شرقی آسیا می باشد در سراسر دنیا بیماری ایدز عامل مرگ بیش از ۱۴ میلیون نفر بوده ، که تنها ۲/۵ میلیون آن در سال ۱۹۹۸ اتفاق افتاده است . انسان تنها مخزن بیماری ایدز می باشد.

A : Aquired

I: Immuno

D:Deficiency ۲

S: Syndrom

عامل بیماری :

ویروس نقص ایمنی (HIV) از دسته رترو ویروسها است . تاکنون دو تیپ از این ویروس تیپ (HIV-1) و تیپ (HIV-2) شناخته شده است.

روشهای انتقال :

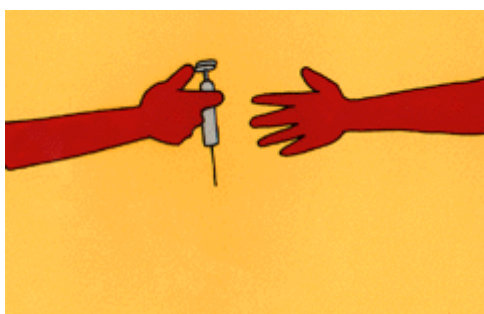
ویروس ایدز ویروسی بسیار حساس و از سه راه شناخته شده می تواند قابل انتقال باشد.

۱- **از طریق تماس جنسی :** علی رغم عفونت زایی اندک - تماس جنسی راه عمده انتقال HIV در دنیا میباشد

ویروس HIV در مایع اسپرم و همچنین در اسمیر گردن رحم و مایع واژینال دیده می شود.

۲- **خون و محصولات آن :** احتمال انتقال ویروس از طریق مصرف یک واحد خون آلوده به ویروس به بیش از ۹۰٪

می رسد . استفاده مشترک از سرنگ ، سوزن آلوده به ویروس می تواند در انتقال بیماری خونی نقش داشته باشد و شایعترین راه انتقال در حال حاضر در کشور ایران می باشد.



۳- **انتقال مادر به کودک : HIV** می تواند در طی حاملگی یا زایمان از یک مادر آلوده به فرزندش انتقال یابد این انتقال

ممکن است حتی در سه ماهه اول و دوم حاملگی اتفاق بیفتد . با این حال بیشترین میزان انتقال از مادر به کودک در حوالی زایمان است . انتقال ویروس از مادر به کودک در دوران پس از زایمان نیز اثبات شده است و این امر به احتمال بسیار قوی از طریق بلع آغوز و شیر آلوده مادر اتفاق می افتد . بنابراین بایستی مادر آلوده از شیردادن به طفل اجتناب کند.



دیگر مایعات بدنی که ویروس از آنها جدا شده است عبارتند از : اشک ، عرق و ادرار با این حال شواهدی مبنی بر انتقال HIV از طریق مایعات وجود ندارد.

به نظر نمی رسد که بزاق در انتقال ویروس نقش داشته باشد . البته ویروس از آب دهان تعداد بسیار کمی از افراد آلوده جدا شده است در هر حال احتیاطات عمومی بایستی درباره ترشحات بدنی بخصوص در صورت مخلوط شدن با خون صورت گیرد.

دوره کمون :

دوره کمون متفاوت است . اگر چه عمدتاً بین یک تا ۳ ماه بعد از شروع آلودگی آنتی کورایدهز در خون وجود خواهد داشت ولی تشخیص بیماری در فواصل متفاوتی بین یک تا ۱۵ سال و گاهی بیشتر بعد از شروع آلودگی به ویروس عملی است ولی بطور معمول در صورت عدم درمان مؤثر در طول ۱۰ سال نشانه های بیماری ظاهر می شود.

دوره واگیری :

دوره واگیری شناخته نشده است به نظر میرسد که درگیری از زمان شروع آلودگی تا آخر عمر وجود داشته باشد.

علائم بالینی:

حدود ۵۰ تا ۷۰ درصد افراد آلوده به HIV ، ۳ تا ۶ هفته بعد از عفونت اولیه دچار سندرم حاد می شود. این سندرم بالینی ترکیبی از علائم عمومی مثل تب - فازنژیت - لنف آدنوپاتی - سردرد - درد مفاصل و عضلات - ضعف - بی اشتها - تهوع و استفراغ و اسهال می باشد . این علائم یک الی ۲ هفته ادامه یافته و کم کم با پیدایش پاسخ ایمنی ضد

HIV تخفیف می یابد و وارد مرحله فاز بدون علامت که طول این دوره بطور متوسط حدود ۱۰ سال است می شود . در طی این دوران بیماری HIV با تکثیر فعال ویروس بدون علامت پیشرفت می کند. مشخصات بالینی این مرحله و تظاهرات آن عبارتست از لنف آدنوپاتی - برفک دهانی - زونا - تبخال - سل پوستی - سرطانهای فرصت طلب می باشد که در تمام دوران عفونت HIV امکان بروز دارند.



تشخیص عفونت :

تشخیص عفونت HIV با یافتن آنتی بادیهای ضد HIV و یا یافتن خود ویروس صورت می گیرد . آنتی بادیها معمولاً ۴-۸ هفته بعد از عفونت در سرم شخص آلوده پدیدار می شود.

وسیله تشخیص سریع HIV (HIV Rapid test device)

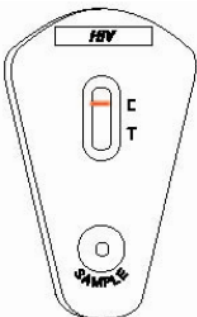
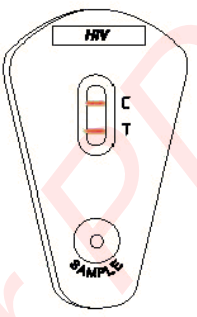
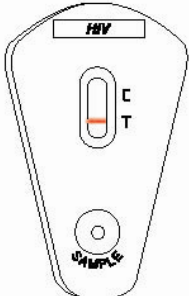
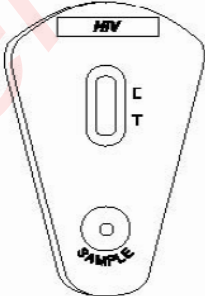
نوعی ابزار تشخیصی اچ آی وی می باشد که عموماً می تواند در عرض کمتر ۳۰ دقیقه جواب آزمایش را نشان دهد. از روش های تشخیصی آزمایشگاهی اچ آی وی بسیار راحت تر بوده و در نتیجه می تواند در مراکز ارائه دهنده ی خدمات پیش گیری،مراقبت و درمان نظام سلامت در بخش های دولتی و غیر دولتی که شرایط لازم اشاره شده در این دستور العمل را دارا باشند انجام شود.

نحوه انجام کار:

در انجام تست ابتدا دو قطره سرم، پلاسما یا خون تام و سپس دو قطره بافر شستشو به شیار مخصوص نمونه برروی کاست اضافه می شود. چنانچه آنتی بادی اختصاصی از هر کلاس در نمونه باشد به پروتئین های نو ترکیب HIV-1 و HIV-2

که به ذرات کلوئیدی طلا وصل است متصل می شود و تشکیل کمپلکس آنتی ژن و آنتی بادی را می دهند. این کمپلکس سپس به صورت کروماتوگرافی در منطقه تست و کنترل روی کاست حرکت می کند.

۱. در صورتی که فقط خط کنترل (C) بارز شود به معنای منفی بودن تست است.
۲. در صورتی که دو خط کنترل (C) و تست (T) به صورت کمرنگ بارز شوند بیانگر ابتلا به HIV می باشد.
۳. در صورتی که خط کنترل (C) بارز نشود می بایستی تست تکرار شود.

INTERPRETATION OF RESULTS			
NEGATIVE		POSITIVE	
	A line in the Control region only indicates a negative test result.		A line of any Intensity forming in the test region, plus a line forming in the control region, indicates a positive result.
INCONCLUSIVE			
	No line appears in the control region. The test should be repeated with a fresh device. Irrespective of a line developing in the test region.		

دوره پنجره:

ویروس وارد بدن فرد شده اما تستهای آزمایشگاهی منفی است و علامت بالینی نیز ندارد. (از ۲ هفته تا ۶ ماه می تواند طول بکشد)

گرفتن شرح حال:

۱. برقراری ارتباط صحیح با بیمار
۲. پرسیدن و ثبت مشخصات فرد بیمار
۳. بررسی حال عمومی (مراجعه به کتاب درمانهای ساده علامتی)
۴. آیا فرد اخیراً مقاربت مشکوک داشته است؟ و یا اینکه خون و فرآورده های خونی دریافت نموده است؟
۵. آیا ۳ تا ۶ هفته بعد از مقاربت مشکوک تب، لنفادنوپاتی، سردرد، درد مفاصل، ضعف، تهوع، بی اشتها، استفراغ و اسهال شده است؟
۶. آیا این علائم پس از یک تا ۲ هفته تخفیف پیدا کرده است؟

پیشگیری و اقدامات مراقبتی بهورز :

ایدز فاقد واکسن و دارو و سرم درمانی مؤثر است واز مرحله کنترل گامی جلو نگذارده است و آگاهی مردم به راههای انتقال و روشهای پیشگیری تنها راه مقابله است. استفاده از کلیه امکانات آموزشی و رسانه های گروهی می تواند از بروز فاجعه جلوگیری کند چون ایدز علاوه بر واگیری یک پدیده روانی - اجتماعی - فرهنگی است. با توجه به موارد فوق پیشگیری عبارتست از :

- ❖ آموزش و ارتقاء سطح آگاهی جامعه در رابطه با شناخت بیماری - راههای انتقال و پیشگیری.
- ❖ رعایت اصول اخلاقی و پای بندی به خانواده و احتراز از روابط جنسی مشکوک.
- ❖ عدم استفاده مجدد از سرنگ یکبار مصرف .
- ❖ استفاده از تیغ یکبار مصرف.
- ❖ ضدعفونی مناسب وسایل دندانپزشکی - جراحی عمومی - دیالیز - وسایل آزمایشگاهی و تجهیزات پزشکی.
- ❖ جلوگیری از حاملگی در خانمهای آلوده به HIV با استفاده از روشهای مؤثر.
- ❖ پرهیز از تغذیه کودک با شیر مادر آلوده به HIV

نکات قابل توجه :

- در موارد تماس جنسی مشکوک و یا تزریق سرنگ و سوزن مشکوک به آلودگی به ویروس ایدز به پزشک مشاور شهرستان باید مراجعه کرد تا در صورت لزوم آزمایش و اقدامات لازم بعمل آید.
- ایدز از طریق تماسهای عادی - همنشینی - دست دادن - روبوسی - ظروف غذاخوری و آشامیدنی - عطسه - سرفه - عرق - شنا - حمام - محیط های اداری و کاری منتقل نمی شود ، ولی باید دقت کرد که پوست زخمی و بریده یا مخاطهای بدن مانند چشم ، دهان با خون افراد آلوده تماس پیدا نکند.

بیماریهای دستگاه تنفسی

- ❖ آنفلوآنزا
- ❖ آنفلوآنزای نوع A
- ❖ پنومونی
- ❖ مخملک

اهداف

در پایان فصل انتظار می رود فراگیر قادر باشد :

- دو گروه کلی بیماریهای تنفسی را نام ببرد.
- هر یک از بیماریهای تنفسی را تعریف نماید.
- عامل هر یک از بیماریهای تنفسی را نام ببرد.
- اپیدمیولوژی هر یک از بیماریهای تنفسی را شرح دهد.
- راه انتقال هر یک از بیماریهای تنفسی را توضیح دهد.
- دوره کمون هر یک از بیماریهای تنفسی را بیان نماید .
- دوره واگیری هر یک از بیماریهای تنفسی را توضیح دهد.
- علایم و نشانه های هر یک از بیماریهای تنفسی را شرح دهد.
- با گرفتن شرح حال موارد مشکوک در هر یک از بیماریها ، آنها را شناسایی و اقدامات لازم را انجام دهد.
- پیشگیری و اقدامات مراقبتی بهورز در هر یک از بیماریها را شرح دهد.

مقدمه:

گروهی از بیماریها که دستگاه تنفسی را درگیر می کنند و بیشتر بوسیله باکتریها، ویروسها، قارچ ها و ریکتزیاها ایجاد می گردند. این بیماریها به دو گروه کلی تقسیم می شوند که عبارتند از :

۱- بیماری های قسمت فوقانی دستگاه تنفس که به آن ها عفونت های حاد تنفسی هم گفته می شود و شامل بیماریهای سرما خوردگی، گلو درد استرپتو کوکی، عفونت گوش میانی و مخملک است.

۲- بیماری های قسمت تحتانی تنفس که مانند بیماری پنومونی است .

علائم اصلی این بیماری ها عبارتند از :سرفه،خلط،تنگی نفس،خس خس سینه ،درد ناحیه سینه ،گرفتگی صدا و سینه،خرخر کردن (STRIDOR) و ترشحات مخاطی از حلق و بینی.

اهمیت بهداشتی بیماری های دستگاه تنفس:

دستگاه تنفس همواره با محیط بیرونی در تماس است و با هر دم عوامل محرک و میکروارگانیسم ها به همراه هوا داخل ریه ها می شوند . به همین دلیل بیماری های دستگاه تنفس نسبت به سایر دستگاه ها بیشتر است . عفونت های دستگاه تنفس یکی از شایعترین علل مراجعه افراد به مراکز بهداشتی درمانی و خانه های بهداشت بخصوص در فصل های سرد سال است. این بیماریها در هر سنی روی می دهند و لی نزد کودکان کمتر از ۵سال، افراد مسن و کسانی که مصونیت کمتری دارند شایع تر است . راههای پیش گیری از این بیماری ها ساده است و درمان آن ها نیز راحت می باشد ولی چنانچه به موقع انجام نپذیرد پیامدهای چیران ناپذیری را به همراه خواهد داشت . همه گیری این بیماری ها در فصل سرد اتفاق می افتد و جهت شناخت همه گیری بهترین شاخص افزایش مراجعات این بیماری ها به مراکز بهداشتی درمانی می باشد.

آنفلو آنزا :

تعریف : یک بیماری حاد ویروسی مربوط به قسمت فوقانی دستگاه تنفسی است . این بیماری به شدت مسری بوده و علائم بالینی متفاوتی را از خود نشان می دهد.

عامل عفونت :

این بیماری توسط ویروس آنفلوآنزا ایجاد می شود که سه نوع اصلی این ویروس A ، B ، C عامل مولد بیماری هستند و عامل اکثر همه گیری های آنفلو آنزا ویروس نوع A است.

همه گیری شناسی:

بیماری آنفلو آنزا می تواند همه گیری های جهانی ، همگانی و یا با وسعت کم را ایجاد کند . انتقال ویروس در طی دوره حاد از شخصی به شخص دیگر باعث بقای ویروس در جامعه می شود . در جوامع بسته همانند مدرسه و خوابگاه ها ورود یک فرد آلوده منجر به بروز همه گیری می شود.

شیوع آنفلو آنزا مانند سایر عفونت های تنفسی فصلی می باشد و بیشتر در فصل های سرد سال در دی و بهمن شایع است و طول این دوره بین ۴ تا ۶ هفته می باشد.

علائم بالینی:

عفونت ناشی از آنفلو آنزا پاسخ بالینی متفاوتی از عفونت بدون علامت تا پنومونی ویروسی خفیف و شدید را در بر می گیرد . شروع بیماری همراه با سردرد و سرفه خشک است و به سرعت منجر به تب بالا ، درد ماهیچه ای ، بیقراری و بی اشتها می شود . مهمترین علامت تب می باشد که در مدت ۲۴ ساعت به حداکثر ۴۱ درجه سانتی گراد می رسد . (بیشتر بین ۳۸ تا ۴۰ درجه است).

عطسه ، آب ریزش بینی ، اشک ریزی از چشم ، گلو درد ، بی حالی و اختلالات گوارشی از دیگر علائم این بیماری است.

راه های انتقال:

مهم ترین راه انتقال این بیماری در محیط های بسته و پر جمعیت و از طریق هوا است . چون این ویروس ممکن است ساعت ها در محیط خارج زنده بماند بنا براین انتقال ویروس از طریق ترشحات آلوده ممکن است صورت بگیرد.

دوره کمون:

این مدت کوتاه و معمولاً بین ۱ تا ۵ روز است و طول این دوره بستگی به میزان ویروس وارد شده به بدن انسان دارد دوره نهفتگی برای آنفلو آنزا نوع A چهار روز است و برای نوع B و C معمولاً سه روز است.

دوره واگیر ی:

این دوره تا به هنگام دفع ویروس ادامه دارد و در بالغین از زمان دوره کمون تا ۳ تا ۵ روز پس از بروز نشانه ها ادامه دارد.

گرفتن شرح حال:

- ۱- ارتباط صحیح با بیمار
- ۲- پرسیدن و ثبت مشخصات بیمار
- ۳- بررسی حال عمومی
- ۴- اندازه گیری درجه حرارت بدن و ثبت درجه حرارت بدن. آیا بیمار تب دارد؟
- ۵- آیا بیمار سرفه می کند و اینکه سرفه بیمار خشک است یا همراه خلط؟
- ۶- آیا بیمار درد سر، درد عضلانی، ضعف و بی حالی دارد؟
- ۷- آیا بیمار آبریزش بینی، قرمزی و اشک ریزی از چشم و عطسه دارد؟
- ۸- آیا ناراحتی گوارشی و بی اشتهاهی وجود دارد؟

تشخیص:

چنانچه فرد دارای سردرد به همراه سرفه های خشک و تب بیش از ۳۸ درجه بوده و علائمی مانند عطسه، آبریزش بینی و اشک ریزش، گلو درد، ضعف و بی حالی، درد عضلانی، بی اشتهاهی و اختلالات گوارشی نیز وجود داشت، بیماری آنفلو آنزا می باشد.

پیشگیری و اقدامات مراقبتی بهورز:

- ۱- آموزش به مردم در مورد رعایت بهداشت فردی همانند محافظت از تماس ها در برخورد با فرد بیمار و به حداقل رساندن تماس افراد سالم با بیمار.
 - ۲- اجتناب از تراکم جمعیت در محل های زندگی و رعایت استاندارد فضای زندگی با دستورالعمل های بهداشت محیط.
 - ۳- آموزش به مردم در مورد داشتن تغذیه مناسب مانند لبنیات، سبزیجات، میوه و گوشت.
 - ۴- آموزش به افراد در تماس با بیمار برای عدم استفاده از وسایل و اشیاء آلوده به ترشحات مخاط بینی و گلوئی فرد بیمار.
 - ۵- جدا سازی فرد بیمار از دیگران در منزل و سایر محیط ها بخصوص در مدارس و خوابگاه ها.
 - ۶- درمان به موقع فرد بیمار و در مواردی که فرد بیمار نیازی به ارجاع فوری ندارد تب، سردرد، گلو درد، و درد های عضلانی را مطابق با دارونامه خانه بهداشت و دستورالعمل های موجود درمان ساده علامتی کنید.
 - ۷- ارجاع فوری بیمار در صورت بد بودن حال عمومی، مشاهده چرک زیاد در حلق و یا گلو درد به همراه تب و سرخی و بثورات جلدی ضرورت دارد. اگر بیمار به مدت ۲ هفته یا بیشتر سرفه همراه یا بدون خلط داشت نیز جهت بررسی بیشتر موضوع علاوه بر گرفتن نمونه خلط ارجاع صورت پذیرد.
 - ۸- پیگیری فرد بیمار جهت نظارت بر مصرف دارو و کامل نمودن دوره درمان.
 - ۹- گزارش دهی فوری ندارد.
- نکته: در مورد کودکان کمتر از ۵ سال تمام براساس کتابچه طرح مراقبت های ادغام یا فته ناخوشی های اطفال اقدام می شود.



آنفلونزا (H1N1) چیست ؟

آنفلوآنزای (H1N1) A یک بیماری ویروسی حاد تنفسی و به شدت واگیردار است که بوسیله ویروس (H1N1) ایجاد می شود. این بیماری در دنیا در حال گسترش است و تمام کشورها از جمله همسایگان ما را آلوده کرده است و براساس اعلام وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی تعدادی از هموطنان ما نیز که سابقه سفر خارج از کشور داشته اند به این ویروس مبتلا شده اند.

ویروس های آنفلوآنزای خوک غالباً از زیرگونه H1N1 می باشند اما زیرگونه های دیگر هم می توانند در خوک ها در چرخش باشند مثل (H3N2- H3N1- H1N2). خوک ها همچنین می توانند توسط ویروس های آنفلوآنزای پرندگان و ویروس های آنفلوآنزای انسانی آلوده شوند.

تاثیر آنفلوآنزا بر سلامت انسان :

آلودگی انسان به آنفلوآنزای خوک به صورت انفرادی و یا به صورت گروهی (طغیان) گزارش می گردد. به طور کلی علائم بالینی مشابه آنفلوآنزای فصلی انسانی می باشد اما طیف علائم بالینی از حالت بدون علامت تا علائم پنومونی شدیدی که منجر به مرگ می شود متغیر است. علائم بالینی آنفلوآنزای خوک با آنفلوآنزای فصلی انسانی و سایر بیماریهای عفونی حاد دستگاه تنفسی فوقانی مشابهت دارد و همچنین موارد خفیف یا بدون علامت بیماری ممکن است شناسایی نشود. بنابراین میزان گسترش واقعی این بیماری در انسان ها تاکنون ناشناخته می باشد.

مخزن بیماری :

مخزن بیماری در حیوانات (خوک و اسب و...) و انسان می باشد و بیشترین اهمیت بیماری بخاطر انتقال از فردی به فردیا افراد دیگر است که طی تماس های نزدیک صورت می گیرد.

دوره سرایت بیماری :

دوره کمون (نهفتگی) بیماری بین ۱ تا ۳ روز می باشد و بیماران از ۲۴ ساعت قبل از بروز علائم آنفلوآنزا تا یک هفته بعد از بروز علائم واگیر دار هستند و می توانند بیماری را به سایر افراد منتقل نمایند .

راه انتقال بیماری :

آلودگی انسان ها به آنفلوآنزای (H1N1) A می تواند به صورت انفرادی و یا به صورت گروهی (مثلاً در یک مدرسه) دیده شود . این ویروس از طریق ذرات تنفسی فرد بیمار در حین عطسه یا سرفه در هوا منتشر و از راه تنفس می تواند موجب ابتلاء افراد سالم شود همچنین از طریق دستهای آلوده در تماس با مخاط ها مانند چشم، بینی و دهان یا سطوح آلوده به قطرات تنفسی نیز می تواند بیماری منتقل شود.

علائم بیماری در انسان :

بیماری می تواند از شکل بدون علامت تا پنومونی (ذات الریه) شدید که منجر به مرگ بیمار شود متغیر باشد، اما بطور کلی علائم آنفلوانزا شامل تب، سردرد، گلودرد، درد عضلانی بدن و گاهی اسهال و استفراغ می باشد. در کودکان علائم کمی متفاوت از بزرگسالان است و بصورت تنفس تند یا اختلال در تنفس، تمایل رنگ پوست به خاکستری یا آبی، ننوشیدن آب به اندازه کافی، تهوع شدید، عدم تعامل با افراد دیگر و یا خواب طولانی مدت، تغییر رفتار زود رنجی و تب شدید و سرفه از علائمی است که در کودکان مبتلا به این بیماری مشاهده شده است.

آیا بیماری آنفلوانزا (H1N1) از طریق غذا منتقل می شود؟

این بیماری از طریق خوردن قابل انتقال نمی باشد به شرط آنکه لاشه و یا گوشت خوک به طریق بهداشتی و صحیح حمل و نقل و به طور کامل طبخ گردد.

چه افرادی بیش از سایرین در معرض خطر این بیماری هستند؟

افراد بالای ۶۵ سال، کودکان زیر ۵ سال، زنان باردار و افرادی که دارای بیماریهای مزمن مانند بیماریهای قلبی - ریوی، مرض قند، بیماریهای تنفسی، تالاسمی ماژور... می باشند بیشتر در معرض خطر هستند

آیا واکسن آنفلوانزای انسانی از ابتلا به آنفلوانزای خوک پیشگیری می کند؟

واکسن آنفلوانزای انسانی در پیشگیری از این بیماری موثر نیست ولی در جلوگیری از ابتلای همزمان انسانی و حیوانی موثر است.

اقدامات مراقبتی بهورز و پیشگیری از بیماری :

- ✓ از حضور در مکان های پرتردد و شلوغ حتی الامکان خود داری شود.
- ✓ خواب و استراحت کافی داشته باشید.
- ✓ از تماس نزدیک (کمتر از یک متر) با افراد بیمار خود داری نمائید.
- ✓ از روبوسی با افرادی که آنفلوانزا دارند جداً پرهیز نمائید.
- ✓ در صورت نیاز به ترک منزل و در زمان حضور در اماکن شلوغ از ماسک تنفسی استفاده نمایند. برای این منظور استفاده از ماسک های معمولی کفایت می کند و باید توجه کرد از ماسک به صورت محدود استفاده شود و حداکثر هر یک ساعت یکبار و یا در صورت مرطوب شدن در اثر تنفس تعویض شود.
- ✓ در صورت تماس با افراد بیمار حتماً با پزشک مشورت کنید.
- ✓ دستهای خود را بطور مکرر با آب و صابون بشوئید
- ✓ در صورت بروز علائم، تب، سردرد، گلودرد، سرفه، دردهای عضلانی (کوفتگی بدن) خصوصاً در طی ۷ روز اول بعد از تماس با افراد بیمار یا برگشت از سفر با پزشک سیستم بهداشتی درمانی مشورت نمائید.
- ✓ در موقع سرفه و عطسه جلو دهان و بینی خود را با دستمال کاغذی بگیرید.
- ✓ دستمال های مصرف شده و آلوده را داخل پلاستیک قرارداده آنرا گره زده و در سطل زباله قرار دهید.
- ✓ از تماس دستهای آلوده با چشم، دهان و بینی خود داری کنید.
- ✓ سطوح آلوده را با محلول وایتکس رقیق (۱۰ درصد) یا الکل ۷۰ درجه ضد عفونی کنید.

پنومونی

تعریف:

یک بیماری تنفسی است که قسمت های تحتانی دستگاه تنفسی را درگیر می کند. به این بیماری ذات الریه و یا سینه پهلوی هم گفته می شود. شکل مشخص این بیماری همراه با علائم مقدماتی بوده و ممکن است نشانه های مقدماتی در افراد مشخص نباشد و بیماری به صورت ناگهانی بروز نماید. تشخیص نوع عامل عفونی ایجاد کننده این بیماری در اتخاذ روش درمانی آن بسیار موثر است. عوامل عفونی بسیاری باعث ایجاد پنومونی می شوند که عبارتند از: پنوموکوک، ویروس، کلامیدیا، مایکوپلازما و..... در این بخش پنومونی پنوموککی را شرح می دهیم.

همه گیری شناسی:

این بیماری یکی از بیماری های تنفسی شایع در کشور های در حال توسعه است و تمامی گروه های سنی به این بیماری مبتلا می شوند ولی بیشترین گروه در معرض خطر کودکان کمتر از ۵ سال و افراد با نقص سیستم ایمنی هستند.

انسان تنها مخزن این بیماری می باشد. کاهش ناگهانی دمای هوا همراه با ازدحام در مکان ها و افزایش تماس ها باعث بالا رفتن میزان شیوع و بروز این بیماری می شود.

علائم با لینی:

علائم شامل تب و لرز، درد در قفسه سینه، تنگی نفس، خس خس سینه، تنفس سریع، سرفه همراه خلط، تشنج در صورت بالا رفتن تب بیش از ۴۰ درجه، استفراغ و ضعف و بی حالی است.

راه های انتقال:

انتقال مستقیم بیماری بوسیله انتشار قطره های آب دهان و ترشحات مخاط بینی فرد بیمار و به صورت غیر مستقیم از راه تماس با دست ها و اشیاء آلوده با ترشحات بیمار صورت می پذیرد.

دوره کمون:

این دوره کاملاً مشخص نیست و ممکن است به کوتاهی ۱ تا ۳ روز باشد.

دوره واگیری:

از دوره کمون تا به هنگامی که پنوموکک در ترشحات بیمار وجود دارد واگیری نیز صورت می گیرد و معمولاً ۲۴ تا ۴۸ ساعت پس از شروع درمان با آنتی بیوتیک آلوده کنندگی باکتری از بین می رود.

گرفتن شرح حال:

در مورد افراد بالای پنج سال به ترتیب زیر عمل نمایید.

۱- ارتباط صحیح با بیمار

۲- پرسیدن و ثبت مشخصات فرد بیمار

۳- بررسی حال عمومی (برای مطالعه بیشتر به کتاب درمان های ساده علامتی مراجعه شود)

۴- اندازه گیری درجه حرارت بدن و ثبت درجه حرارت بدن. آیا بیمار تب دارد.

۵- آیا به همراه تب، لرز و تشنج هم دارد؟

۶- شمارش تنفس و ثبت آن، آیا تنفس بیمار نسبت به سن او تند و سریع است یا تنگی نفس دارد.

۷- آیا بیمار سرفه می کند و اینکه سرفه او خشک است یا همراه با خلط؟

۸- آیا بیمار درد در قفسه سینه دارد.

۹- آیا بیمار دارای ضعف و بی حالی است؟

تشخیص:

چنانچه فرد دارای تب ۳۸ درجه و بالاتر به همراه لرز، تنفس سریع، خس خس سینه، درد در قفسه سینه، تنگی نفس، سرفه توام با خلط، تشنج و یا ضعف و بی حالی باشد تشخیص بیماری پنومونی می باشد.

پیشگیری و اقدامات مراقبتی بهورز:

۱- آموزش به مردم در مورد رعایت بهداشت فردی همانند محافظت از تماس ها در برخورد با فرد بیمار و به حد اقل رساندن تماس افراد سالم با بیمار.

۲- اجتناب از تراکم جمعیت در محل های زندگی و رعایت استاندارد فضای زندگی مطابق با دستور العمل های بهداشت محیط.

۳- آموزش به مردم در مورد داشتن تغذیه سالم مانند لبنیات سبزیجات، میوه و گوشت.

۴- آموزش به افراد در تماس با بیمار برای عدم استفاده از وسایل و اشیاء آلوده به ترشحات مخاط بینی و گلوئی فرد بیمار.

۵- جدا سازی فرد بیمار از دیگران در منزل و سایر محیط ها بخصوص در مدارس و خوابگاه ها.

۶- درمان به موقع فرد بیمار و در مواردی که فرد بیمار نیازی به ارجاع فوری ندارد. ضمن درمان با یک آنتی بیوتیک مانند کوتریموکسازول و یا آموکسی سیلین بر اساس دارو نامه و دستور العمل ها باید تب و لرز و سرفه را نیز مطابق با دارو نامه خانه بهداشت و دستور العمل های موجود درمان ساده علامتی نمایند.

۷- ارجاع بیمار در صورت بد بودن حال عمومی و اگر بیمار به مدت ۲ هفته و یا بیشتر سرفه همراه یا بدون خلط داشت نیز جهت بررسی بیشتر علاوه بر گرفتن نمونه خلط ارجاع صورت پذیرد. چنانچه تب و لرز به

مدت طولانی ادامه دارد و پس از مدتی بهبودی، به طور مجدد دوباره عود نماید برای بررسی بیشتر نمونه خون تهیه و بیمار ارجاع شود.

۸- پیگیری فرد بیمار جهت نظارت بر مصرف دارو و کامل نمودن دوره درمان.

۹- گزارش دهی فوری ندارد.

نکته : در مورد کودکان کمتر از ۵ سال تمام براساس کتابچه طرح مراقبت های ادغام یا فته ناخوشی های اطفال اقدام می شود.

مخملک

تعریف:

مخملک یک بیماری عفونی شایع، حاد، مسری و موضعی است. در حقیقت این بیماری یکی از اشکال عفونت های حاد تنفسی است که با راش های پوستی تظاهر می یابد. این بیماری جزء پیامدهای چرکی گلو درد استرپتوککی است و در افرادی که نسبت به آن ایمن نیستند ایجاد می گردد.

عامل عفونت: عامل آن باکتری استرپتوک گروه A می باشد.

همه گیری شناسی:

این بیماری در نواحی معتدل متداول است. میزان بروز این بیماری در فصول سرما که عفونت های استرپتوکی دستگاه تنفسی شایع هستند افزایش می یابد. بیماری مخملک نزد اطفال بیشتر از بزرگسالان اتفاق می افتد.

علائم بیماری:

آغاز نشانه ها بطور ناگهانی و با لرز مکرر، تب بالای ۴۰-۴۱ درجه، قرمزی منتشر گلو، گلو درد، وجود ترشحات چرکی در حلق، بزرگ شدن غدد لنفاوی جلوی گردن، سر درد، عطش و گاهی هذیان وجود دارد. بثورات مخملکی که در لمس پوست به حالت کاغذ سنباده می باشد اکثرا از روز دوم بیماری و ابتدا در قسمت فوقانی قفسه سینه و پشت و سپس در اندام فوقانی، شکم و اندام تحتانی ظاهر شده و به مدت ۶ تا ۱۰ روز باقی می ماند.



بیشتر بروی گردن، سینه، چین های زیر بغل، آرنج، کشاله و سطح داخلی ران وجود دارد و مشخصه اصلی بثورات مخملکی این است که در لمس زیر می باشد و بر روی صورت نیز ایجاد نمی شود. گاه با خارش و سوزش همراه است، گونه های بیمار بر افروخته و اطراف دهان رنگ پریده است. بثورات علاوه بر پوست، مخاط زبان را نیز گرفتار کرده و زبان توت فرنگی از مشخصات این بیماری است. عوارض کلیوی (گلو مرولونفریت حاد) خطرناک ترین مخملک می باشد. سینوزیت، پنومونی، عفونت گوش میانی، آنژین با غشای کاذب و رماتیسم مخملکی از دیگر عوارض این بیماری است.



زبان توت فرنگی

راههای انتقال :

انتقال بیماری اغلب از طریق تماس با بیماران صورت میگیرد. قطرات بزاق و ترشحات تنفسی آلوده در اثر صحبت کردن، سرفه و عطسه به فرد سالم سراین میکند سرایت بیشتر از طریق مستقیم بوده و به ندرت از طریق تماس با وسایل آلوده بیمار صورت می پذیرد. ضمناً پوسته های مخملکی بیمار قدرت آلوده کنندگی ندارد.

دوره کمون:

بین ۲-۵ روز و حداکثر ۷ روز می باشد.

دوره واگیری: ۲ تا ۳ روز پس از درمان با آنتی بیوتیک بیماری دیگر قابل سرایت به دیگران نمی باشد.

گرفتن شرح حال :

در مورد افراد بالای ۵ سال به ترتیب زیر عمل شود.

- ۱- ارتباط صحیح با بیمار
- ۲- پرسیدن و ثبت مشخصات فرد بیمار
- ۳- بررسی حال عمومی (برای مطالعه بیشتر به کتاب درمان های ساده علامتی مراجعه شود)
- ۴- اندازه گیری درجه حرارت بدن و ثبت درجه حرارت بدن. آیا بیمار تب دارد .
- ۵- آیا بیمار آبریزش بینی ، اشک ریزی از چشم تحریک ناحیه گلو و بینی و عطسه دارد؟
- ۶- آیا بیمار علائمی چون گلو درد استرپتوککی دارد ؟
- ۷- آیا بر روی پوست بیمار بثورات قرمز رنگ وجود دارد و بیشتر در چه قسمت هایی از بدن دیده می شود؟
- ۸- آیا بثورات در لمس زبر است؟
- ۹- آیا گونه ها بر افروخته ، اطراف دهان رنگ پریده و زبان توت فرنگی است؟
- ۱۰- آیا بیمار عطش دارد؟

تشخیص:

چنانچه فرد تب بالا به همراه علائم گلو درد استرپتو ککی ، راش های پوستی قرمز رنگ که بیشتر در ناحیه گردن، سینه، چین های زیر بغل، آرنج و کشاله و سطح داخلی ران وجود داشت که در لمس زبر بود و گونه های بیمار برافروخته، اطراف دهان رنگ پریده و عطش وجود داشت مشکوک به مخملک است.

پیشگیری و اقدامات مراقبتی بهورز:

- ۱- آموزش به مردم در مورد رعایت بهداشت فردی همانند محافظت از تماس ها در برخورد با فرد بیمار و به حداقل رساندن تماس افراد سالم با بیمار.

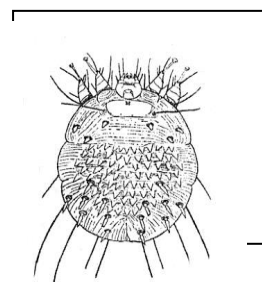
تمرین عملی در کلاس :

۱۱. یک شرح کامل از بیماری تهیه نماید .
۱۲. مشخصات بیمار و خلاصه شرح حال ثبت نماید .
۱۳. بیماری را بر اساس علائم بالینی به طور صحیح تشخیص دهد.
۱۴. درمان ساده علامتی را بر اساس دارونامه و دستورالعمل ها انجام دهد .
۱۵. داروهای تجویز شده را ثبت نماید .
۱۶. برگه فرم ارجاع را برای بیمار تکمیل نماید.
۱۷. پیگیری جهت نظارت بر درمان و بهبودی بیمار را انجام دهد .
۱۸. مشخصات بیمار و موارد بررسی شده را ثبت نماید .
۱۹. در مورد بیماری و نحوه پیشگیری از آن به فرد آموزش دهد .
۲۰. گزارش کتبی ماهیانه را تهیه نماید .

گال (جرب)

تعریف :

بیماری انگلی پوست است که بوسیله نوعی هییره ایجاد میشود . که با خارش شدید تظاهر می نماید و گال یا جرب با انتشار جهانی ناشی از استقرار هییره های ماده در محل هایی از پوست ظریف و چین خورده بدن انسان مانند بین انگشتان ، مچ ، آرنج ، آلت تناسلی ، پا ، پوست بیضه ، زیر یا اطراف و نوک پستان زنان و زیر بغل مستقر می شود ، هییره ها با استفاده از ضمائم دهانی در لایه سطحی پوست نقب زده و در آن پیش می رود هییره های ماده ده تقریباً یک ساعت پس از قرار گرفتن روی پوست خود را در آن پنهان می کند وقتی ماده ها در سطح پوستی پنهان شدند روزانه حدود ۳ - ۲ میلیمتر دالانهای پیچ در پیچ حفر می کنند هییره ها سلولهای جلد را جویده و از ضایعات مترشحه آن تغذیه می کنند هییره ها با کمک ذره بین دستی قابل رؤیت می باشند رنگ آن متمایل به سفید و به شکل مدور هستند که در قسمت پشتی به طور مشخص محدب و در سطح شکمی کم و بیش پهن می باشند سطح پشتی هییره از برجستگی های متعدد میخ مانند و معدودی موهای درشت پوشیده شده است .



وقوع بیماری :

جرب انتشار وسیعی دارد . هم گیری های گذشته این بیماری به فقر بهداشت ناکافی و تراکم جمعیت به دلیل جنگ و بحرانهای اقتصادی منسوب شده است . گال فقط از راه تماس نزدیک منتقل می شود لذا یک بیماری فامیلی است و در میان آنهایی که در تماس نزدیک با هم زندگی می کنند خصوصاً هنگامی که با هم در یک رختخواب می خوابند منتشر می شود (بروز موارد بیماری گال غالباً در زمان جنگ و مصیبتها مثل زلزله سیل و قحطی و هنگامی که در یک محل افراد می

خوابند و زندگی می کنند افزایش می یابد . بیماری گال غالباً در میان جوامعی که آب کافی نداشته و فقر بهداشتی دارند فراوانتر از آنهایی است که آب لوله کشی برای شستشو دارند .

مخزن : انسان مخزن این انگل است .

روش انتقال :

انتقال معمولاً از راه تماس مستقیم پوست فرد بیمار با پوست فرد سالم است.

- خوابیدن در بستر فرد آلوده به گال
- درآغوش کشیدن فرد آلوده به گال
- زندگی در محیطهای اجتماعی شلوغ
- انتقال از راه لباس خصوصاً لباس های زیر و خواب ، روتختی ، روبالشی و.....
- استفاده از لوازم شخصی فرد آلوده مانند حوله ،،، کیسه ، و صابون حمام
- بازی کودکان بایکدیگر مخصوصاً در مهدکودک ها و وسایل بازی
- پرستاری از اشخاص آلوده

دوره کمون :

از زمان ورود هیبره بر روی پوست تا ظهور علائم بیماری ۴ تا ۶ هفته طول می کشد اما در افراد حساس آلودگی مجدد پس از ۱-۳ روز علائم بیماری ظهور می کند

دوره واگیری : تا وقتی که درمان صورت نگرفته و هیبره و تخم آن از بین نرفته انتقال می تواند صورت گیرد .

علائم بیماری :

۱ - مهمترین علائم بیماری خارش شبانه است به خصوص وقتی که بیمار به رختخواب می رود همچنین خارش بعد از حمام کردن که بدن شخص گرم می گردد انگل در اثر گرما به جنب و جوش می افتد .

۲- ضایعات به صورت منتشر و در فواصل بین انگشتان زیر بغل کشاله ران ، پستانها و آلت تناسلی در مردان ظاهر میشود.

۳- ضایعات در کودکان در کف دست و پا هم مشاهده می شود و در شیرخواران و افراد مسن ممکن است سر و گردن را

نیز درگیر کند



تشخیص گال (جرب) :

وجود تظاهرات بالینی و ابتلای چند نفر از یک جمع می تواند کلید تشخیص باشد. ولی تشخیص قطعی گال با بررسی میکروسکوپی و شناسایی انگل، تخم یا مدفوع آن انجام می گیرد

درمان بیماری گال :

با رعایت اصول صحیح درمان ، بیماران و موارد تماس بیماری گال به راحتی بهبود می یابند. درمان بیماری گال به شرح زیر است :

۱- **کرم پرمترین ۵٪** : این کرم از اثر بالا و سمیت کمی برخوردار است. برای درمان با این کرم لازم است سطح

پوست بدن از نوک انگشتان تا زیرچانه با کرم آغشته شود . این امر بایستی بعد از استحمام با آب ولرم و خشک

کردن بدن انجام شود. باید دقت شود که پوست بدن از جمله وسط انگشتان دست و پا، مچ ها و زیر بغل کاملاً به

کرم آغشته شود. پس از ۸-۱۲ ساعت بدن با شامپو و صابون شسته شده و ملحفه ها لباس ها تعویض گردند. لازم

است یک هفته بعد از درمان روش فوق تکرار گردد.

۲- لیندان (گاما بنزن هگزا کلراید ۱٪) : مصرف این دارو مشابه مصرف کرم پرمترین است . مصرف لیندان

در کودکان زیر ۵ سال ، زنان شیرده و باردار و افراد مبتلا به صرع ممنوع است. این دارو بعلت عوارض و تداخل

دارویی ، در اولویت دارویی مرکز مدیریت بیماری های واگیر در درمان بیماری گال قرار ندارد

نگته مهم : کسانی که تماس نزدیک با افراد آلوده داشته اند باید بدون توجه به وجود یا

فقدان تظاهرات بالینی بطور همزمان درمان شوند.

از خود درمانی بایستی پرهیز شود و در اولین فرصت به پزشک یابه مراکز جامع سلامت مراجعه

گردد

راههای پیشگیری :

بهترین و مهمترین راه پیشگیری از بیماری گال ، رعایت اصول بهداشت فردی و محیط است. لذا برای پیشگیری از

بروز و شیوع این بیماری این بیماری انجام نکات زیر الزامی است :

۱- گزارش به مراکز جامع سلامت به منظور درمان به موقع و کنترل بیماری گال

۲- جدا سازی فرد مبتلا به بیماری گال تا گرفتن حداقل یک بار درمان

۳- درمان کامل و صحیح افراد مبتلا به بیماری گال ، بررسی و درمان افرادی که با افراد مبتلا به به گال در تماس اند و یا

زندگی می کنند

۴- خودداری از تماس پوستی مانند دست دادن ، درآغوش گرفتن ، ماساژ افراد مبتلا به بیماری گال

۵- استفاده نکردن از وسایل شخصی دیگران مانند وسایل حمام (کیسه ، لیف ، صابون، حوله) - البسه (خصوصا

لباس زیر ، روسری ، شال گردن) - لوازم از بین بردن موهای زاید بدن (ماشین اصلاح و سایر لوازم اصلاح

صورت) - وسایل خواب (کیسه خواب ، پتو ، ملحفه) و...

پیشگیری و اقدامات مراقبتی بهورز

- ۱ - آموزش در مورد راه انتقال بیماری به مردم و خانواده بیمار
 - ۲ - آموزش بهداشت به افرادی که در امکان جمعی مانند مدارس سربازخانه ها زندگی می کنند .
 - ۳ - آموزش بهداشت به مردم در مورد عدم استفاده از البسه و رختخواب دیگران و استحمام حداقل ۲ بار در هفته .
- جهت تشخیص بیماری باید فرد را ارجاع به پزشک مرکز جامع سلامت داد و پس از آنکه بیماری وی مورد تأیید قرار گرفت باید تمام افراد خانواده از فرد آلوده با خارش یا بدون خارش را تحت درمان قرار دهد .

آبله مرغان (VARICELLA)

تعریف :

آبله مرغان یا واریسل یک بیماری عفونی فوق العاده مسری است که بطور ناگهانی با تب کم ، نشانه های عمومی خفیف و جراحات پوستی که در چندین ساعت اول بصورت ماکولوپاپولر (maculopapular) بوده و سپس طاولی میشود و برای ۳ تا ۴ روز در این حالت باقی می ماند طاوله های آبله مرغان بر خلاف طاوله های آبله که چند حفره بوده و با فشار دادن پاره نمی شوند تک حفره ای است و با فشار انگشت پاره می شود .

جراحات پوستی بصورت گروهی در فواصل زمانی مختلف ظاهر میشوند و بیشتر گرایش به ظهور در قسمتهای پوشیده بدن دارند آنها بیشتر در فرق سر ، گودی زیر بغل ، محاط دهان ، مخاط قسمتهای فوقانی دستگاه تنفس و ملتحمه چشم ایجاد شده و بیشتر به تمایل به بروز در سطوح تحریک شده بدن مثل قسمتهای آفتاب سوخته پوست ، یا کشاله ران دارند .

عامل عفونت :

ویروس هرپس انسانی (واریسلا) که از گروه هرپس ویروسها است .

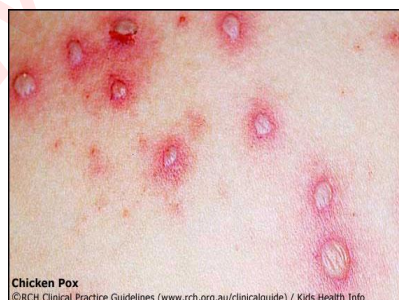
مخزن : انسان مخزن این ویروسها است .

همه گیری :

انسان تنها میزبان بیماری و ابله مرغان در اصل یک بیماری دوره کودکی است که بیش از ۹۰٪ موارد آن قبل از ۹ سالگی می باشد اما در هر سنی ممکن است بروز کند . ابله مرغان در بالغین و زنان باردار معمولاً سخت بوده و تظاهرات شدید در مرحله آغاز بیماری به وجود می آورد . بیماری ابله مرغان در فصل زمستان و بهار شایع تر است .

علائم بالینی :

در اکثر مواقع تظاهرات بالینی ابله مرغان خفیف و مشخص بوده و در برخی موارد در روزهای اول بیماری خارش شدید و مزاحم پیدا می شود . شروع بیماری اغلب با تب خفیف ، خستگی و بی اشتها به مدت دو روز است . سپس دانه ها و بثورات خارش دار جلدی به صورت تاول ظاهر می گردد .
بثورات در نقاط مختلف بدن به خصوص در تنه (سینه ، شکم ، پشت) و کمتر در انتها ظاهر می شود و به مدت چند روز ادامه می یابد . این بثورات با هم ظاهر نمی شوند و در حالیکه تعدادی از آنها در حال خشک شدن هستند تعدادی دیگر ظاهر می شوند .



روش تشخیص بیماری :

تشخیص آزمایشگاهی بیماری با دیدن ویروس به وسیله میکروسکوپ الکترونیک می باشد . جدا کردن ویروس از مایع وزیکولی در سه تا چهار روز اول بروز راشها به سهولت امکان پذیر است .

روش انتقال :

انتقال مستقیم بیماری از شخص به شخص دیگر بوسیله تماس مستقیم و یا از طریق تماس با ترشحات طولهای و یا ترشحات مخاطی بیماران شده باشد .

پوسته های زخم های آبله مرغان آلوده کننده نمی باشند . آبله مرغان در مراحل اول بروز جراحات جلدی یکی از مسری ترین بیماریهای عفونی است .

دوره کمون : ۲ تا ۳ هفته است .

دوره واگیری :

این دوره تا ۵ روز ادامه دارد و معمولاً بین یک تا ۲ روز قبل و حداکثر تا ۵ روز بعد از ظهور اولین طولها ادامه می یابد . احتمال دارد که پیش از ۷۰ تا ۹۰٪ فرزندان یک خانواده حساس بطور ثانوی در اثر ابتلای یکی از بچه ها مبتلا گردند .

راه پیشگیری :

۱. گزارش به مقامات بهداشتی محل

۲. جداسازی بیمار (کودکان باید حداقل ۵ روز بعد از ظهور اولین جراحات پوستی و یا تا وقتی که طولها خشک

نشده اند باید از رفتن به مدرسه و مکانهای عمومی و از تماس با افراد حساس جلوگیری کنند)

۳. بالغین مبتلا هم باید از رفتن به محل کار باید خودداری نمایند .

۴. لوازم و وسائلی که آلوده به ترشحات بینی و گلو شده باید ضد عفونی شود .

باید دقت داشته باشیم که مصرف آسپرین در این بیماری برای افراد زیر ۱۶ سال خطرناک است .

پیشگیری و اقدامات مراقبتی بهورز:

- ۱- آموزش بهداشت به افراد در زمینه راه انتقال بیماری .
 - ۲ - آموزش بهداشت به اطرافیان بیمار در مورد ضدعفونی کردن وسایل و البسه بیمار
 - ۳ - آموزش به بیمار و اطرافیان وی در مورد کوتاه کردن ناخنهای بیمار
 - ۴ - در هنگام همه گیری آبله مرغان در مدارس ، مهدکودکها و سایر مراکز شبانه روز برای کنترل همه گیری باید افراد آلوده را مجزا از افراد سالم نمود .
- بهورز در زمان بروز یک مورد در روستا باید بیمار را به مرکز بهداشتی درمانی ارجاع فوری داده تا پس از اینکه بیماری فرد مورد تأیید قرار گرفت فرد یا افراد آلوده را از افراد سالم جدا نمایند .
- در صورت تأیید بیماری توسط پزشک بهورز باید بر نحوه مصرف داروی بیمار نظارت داشته باشد .

جذام (خوره) یا بیماری هانسن

مقدمه :

بیماری جذام از هزاران سال قبل به عنوان یک بیماری بومی در کشور شناخته می شد . از زمانهای دور این بیماری توسط جامعه بیماری به عنوان بیماری بدون درمان و ناقص کننده و مسری قلمداد می شده است و این مسائل منجر به بروز عکس العملهایی شدید از سوی جامعه می شده است .

در حال حاضر پیغام درمان پذیری کامل این بیماری به طور وسیعی گسترده شده است و سبب شده تا داغ اجتماعی شدید جذام را به کاهش گذارد . در همین حال آگاهی جامعه در مورد افزایش یافته و تعداد افرادی که شخصاً برای تشخیص و معالجه به مراکز بهداشتی مراجعه می نمایند . جذام از قدیمی ترین بیماریهای شناخته شده جامعه بشری است .

بیماری جذام از بیماریهای آندمیک کشور ماست که از سال ۱۳۶۳ تعداد موارد ثبت شده رو به کاهش است پیشرفتهای اقتصادی و اجتماعی در مناطق شهری و روستایی و استفاده وسیع از درمان چند دارویی و مراقبت بهتر از بیماران از دلایل این کاهش می باشد .

تعریف :

یک بیماری عفونی واگیردار مزمنی است که با نشانه های ضایعات پوستی تظاهر می کند و بافتهای سطحی به خصوص پوست و اعصاب محیطی را مورد حمله قرار می دهد . جذام در طول تاریخ بیش از هر بیماری دیگری موجب رعب و وحشت انسانها شده است و موجبات انزوای اجتماعی بیماران را فراهم نموده است .

عامل مولد بیماری :

عامل بیماری مایکوباکتریوم لپرا می باشد .

اپیدمیولوژی :

جذام در هر سنی بروز می کند اگر چه در کودکان زیر یک سال خیلی نادر است میزان شیوع بیماری در مناطق روستایی کشورهای گرمسیری و نیمه گرمسیری دنیا بیش از ۵ در هزار است ممکن است عوامل اقتصادی و اجتماعی مهمتر از همه عوامل اقلیمی در ایجاد این بیماری نقش داشته باشند اکنون بیشترین موارد جذام در اقشار آسیب پذیر جامعه یافت می شود بنابراین فقر و بی خانمانی و تغذیه نامناسب از عوامل مستعد کننده بروز آن محسوب می شود . بیشترین تعداد موارد بیماری در استانهای خراسان ، قزوین ، لرستان ، اردبیل ، هرمزگان ، گیلان ، تهران ، کردستان می باشد .

بیماری جذام به ۳ شکل طبقه بندی میشود :

۱ - جذام لپروماتوز ۲ - جذام توبرکلوئید ۳ - اشکال بینابینی

نشانه های بالینی جذام در دو نوع لپروماتوزی و توبرکلوئیدی با هم متفاوت است و اشکال بینابینی که تغییر شکل مستمری را در جهت نزدیکی به یکی از این دو شکل بالینی خواهند داشت زیاد دیده میشود .

در نوع لپروماتوزی :

ضایعات پوستی بصورت نودول ، پاپول و ماکول بوده و با تراکم سلولی منتشر ، بصورت قرنیه دو طرفه ، متعدد و بسیار شدید تظاهر می کند .

در نوع تو پر کلوییدی :

در این شکل از بیماری زخمهای پوستی منفرد و یا کم هستند این زخمها حاشیه مشخص نداشته ، بی حس و یا کم حس بوده ، دو طرفه ولی نا قرنيه هستند . ابتلای اعصاب محیطی در این شکل از بیماری اغلب شدید است .

اشکال بینا بینی :

در این شکل جذام تظاهرات بالینی هر دو نوع لپروماتوزی و توبرکلویید را با درجات مختلفی از شدت و ضعف نشانه های بالینی تظاهر می نمایند .

اگر بیماری تحت درمان قرار گیرد در جهت تبدیل به شکل توبرکلوییدی حرکت می کند و در صورتیکه درمان نشود به طرف نوع لپروماتوزی می رود .

تشخیص بالینی جذام :

بر مبنای معاینه کامل پوست قرار دارد ، جستجوی نشانه های بیماری در اعصاب محیطی (کاهش بی حسی ، فلج ، تحلیل رفتگی عضلات ، زخمهای خوره ای) لمس کردن اعصاب محیطی در هر دو طرف (عصب آرنج ، عصب استخوان نازک نی ، عصب بزرگ پس گوشتی) که می توان حساسیت و قطور شدن این اعصاب را تعیین کرد در تشخیص بالینی بیماری مورد استفاده قرار می گیرد .

تعیین میزان حساسیت زخمهای جلدی (بوسیله لمس کردن آرام) سوزن زدن و مقایسه گرمی آنها با بافتهای مجاور از آزمون های بالینی است که برای تشخیص بیماری صورت می گیرد .

عامل عفونت :

مایکوباکتریوم لپرا عامل عفونی این بیماری است .

مخزن بیماری : انسان تنها مخزن ثابت شده باسیل جذام است .

روش انتقال :

اگر چه روش انتقال جذام به طور کلی مشخص نشده است ولی تماسهای نزدیک طولانی خانوادگی در انتقال بیماری مهم بوده است بیماران درمان نشده لپروماتوزی روزانه میلیونها باسیل با ترشحات بینی خود دفع می کنند و نشان داده شده که این باسیل ها حداقل تا ۷ روز در ترشحات خشک شده بینی زنده می مانند .

زخمهای جلدی در جذام لپروماتوزی نیز ممکن است مقادیر بسیار زیادی باسیل به خارج بریزند .

دوره کمون :

دوره کمون این بیماری دامنه ای از ۹ ماه تا ۲۰ سال دارد .

دوره سرایت بیماری :

اغلب موارد ۳ ماه بعد از درمان با داپسون و یا کلوفازیمین و یا ۲ هفته بعد از درمان باریفامپین باسیل قدرت آلوده کنندگی خود را از دست میدهد .

علائم بالینی :

- ۱ - ضایعات پوستی کمرنگ یا قرمز رنگ همراه با بی حسی می باشد .
- ۲ - بی حسی موضعی بخصوص در انگشت کوچک دست یا بی حسی وسیع در دستها و پاها
- ۳ - ریزش موهای ابرو خصوصاً در ناحیه خارجی
- و نهایتاً ضعف ماهیچه ای ، فلج ، تحلیل عضلات و استخوانها از علائم دیگر بیماری است

راههای پیشگیری از بیماری :

- ۱ - گزارش به مقامات بهداشتی
- ۲ - جداسازی بیمار برای نوع توبرکلوزید لازم نیست . موارد لپروماتوزی باید از برقراری تماس با دیگران تا زمان درمان منع شوند .
- ۳ - گندزدایی ترشحات بینی بیماران که باسیل آلوده کننده دفع می کنند .
- ۴ - پیگیری بیماران شناخته شده و نظارت بر مصرف داروهای تجویز شده توسط پزشک
- ۵ - آموزش به مردم در مورد وجود درمان موثر

پیشگیری و اقدامات مراقبتی بهورز:

۱. آموزش بهداشت در مورد راههای انتقال بیماری وجود درمان مؤثر
۲. آموزش به مردم در مورد عدم انتقال بیماری بعد از دو هفته درمان مؤثر
۳. گزارش و ارجاع فوری موارد مشکوک به مرکز بهداشتی درمانی و پیگیری تا حصول نتیجه
۴. پیگیری بیماران شناخته شده و نظارت بر مصرف داروهای تجویز شده توسط پزشک
۵. جهت درمان این بیماری از سه داروی واپسون، ریفامپین و کلوفازمین استفاده می شود .

زرد زخم (Impetigo)

تعریف :

اصطلاح زرد زخم (Impetigo) یا زخم چرکی پوست بیماری عفونی است این عفونت در ابتداء بصورت وزیکولی زود گذر و در مراحل بعدی به شکل ضایعات پوشیده از کبره است که جوشگاهی بر جای تهی گذارد یا عفونت سطحی پوست را که عمدتاً با سوشهای استرپتوککی گروه A ایجاد میشوند زرد زخم می نامند .

عامل بیماری : استرپتوکوکهای گروه A

همه گیری :

زرد زخم اسرپتوککی در کودکان در سنین قبل از دبستان شایع تر بوده و در بالغین و اطفال بزرگتر بیماری شدت و شیوع کمتری دارد کودکان مبتلا به زرد زخم غالباً سوشهای پوستی استرپتوکک را در بینی خود داشته .

عفونت در افراد جدید اغلب به دنبال تماس نزدیک با یک فرد آلوده می باشد علاوه بر ضربه های کوچک وارده به پوست ، خراشیدگی ، سوختگی ، گال ، آلودگی به شپش و اگرما از عوامل زمینه ساز در هر دو شکل آندومیک و اپیدمیک زرد زخم استرپتوککی است این عفونت در فصل تابستان یعنی موقعی که حشرات فراوان و صدمه قسمتهای باز پوست در کودکان زیاد می باشد شایعتر است .

موقعی که حشرات فراوان و صدمه قسمتهای باز پوست در کودکان .

این بیماری بخصوص در بچه هایی که در شرائط فقر بهداشتی زندگی می کنند ایجاد میشود .

محل شایع گرفتاری عبارتند از :

صورت بخصوص (اطراف بینی و دهان) و ساق پا ، با این وجود عفونت با ایجاد پاپول های قرمز رنگی است که به سرعت به ضایعات ویزیکولی و سپس پوستولی تبدیل میشوند . این ضایعات معمولاً درد ناک نمی باشند و شخص مبتلا بد حال به نظر نمی رسد تب معمولاً وجود ندارد و اگر وجود داشته باشد نشانه گسترش عفونت به بافتهای عمقی تر است .

علائم بالینی :

ضایعات جلدی اترپتوککی اغلب در سطوح باز بدن و اندامهای ظاهر میشوند عفونت ممکن است دنبال تماس نزدیک با یک بیمار مبتلا به زخم حاصل شود .

ضایعات اولیه زرد زخم پاپولی اس که به سرعت تبدیل به ویزیکول میشود بجز خارش و گاهی سوزش ، ضایعات دردناک نمی باشند مگر اینکه عمقی واقع شده باشند غدد لنفاوی محلی معمولاً مبتلا هستند این زخمها با آهستگی بهبود پیدا می

نمایند .



راههای سرایت :

۱ - انتقال بیماری در اثر تماس مستقیم و بسیار نزدیک با بیماران صورت می گیرد .

۲ - گزش حشرات آلوده .

دوره کمون : تا ۱۰ روز می باشد .

دوره واگیری : تا زمانیکه از زخمها چرک خارج می شود و یا افراد حامل میکروب باشند .

درمان :

زرد زخم استرپتوککی به درمان پنی سیلین پاسخ مطلوب می دهد همچنین از بنزاستین پنی سیلین (G) و پنی سیلین خوراکی (V) بیش از ۹۵٪ موارد باعث بهبودی بیماری می گردد .

راههای پیشگیری :

- رعایت اصول بهداشتی که موجب کاهش عوامل مساعد کننده میگردد .

- کنترل حشرات از اهمیت خائی برخوردار می باشد .

- ارجاع غیر فوری موارد شدید بیماری و مواردیکه پس از یک دوره درمان بهبود نیافته

- آموزش به مردم در مورد خودداری از خارندن زخمها ، استحمام مرتب ، کوتاه نمودن و تمیز نگه داشتن ناخنها .

- رعایت بهداشت فردی و اجتناب از تراکم جمعیت در اماکن مسکونی خط اپیدمی زرد زخم را کاهش می دهد

پیشگیری و اقدامات مراقبتی بهورز :

۱. آموزش به مردم در مورد راه انتقال بیماری

۲. آموزش به مردم در مورد کوتاه نمودن و تمیز نگه داشتن ناخنها و خودداری از خارندن محل زخم

۳. آموزش به مردم در مورد استحمام مرتب (حداقل هفته ای دوبار)

ارجاع غیر فوری موارد شدید بیماری و مواردیکه پس از یک دوره درمان بهبود نیافته به مرکز بهداشتی درمانی بهورزان پیگیری را باید هر سه روز یکبار انجام دهند .

تمرین عملی در کلاس :

- یک شرح کامل از بیماری تهیه نماید .
- مشخصات بیمار و خلاصه شرح حال را ثبت نماید .
- بیماری را بر اساس علائم بالینی به طور صحیح تشخیص دهد.
- درمان ساده علامتی را بر اساس دارونامه و دستورالعمل ها انجام دهد .
- داروهای تجویز شده را ثبت نماید .
- برگه فرم ارجاع را برای بیمار تکمیل نماید.
- پیگیری جهت نظارت بردرمان و بهبودی بیمار را انجام دهد .
- مشخصات بیمار و موارد بررسی شده را ثبت نماید .
- در مورد بیماری و نحوه پیشگیری از آن به فرد آموزش دهد .
- گزارش کتبی ماهیانه را تهیه نماید .

منابع مورد استفاده:

۱. دستور کار بیماریهای واگیر دار در انسان ترجمه دکتر حسین صباغیان
۲. بیماریهای انگلی در ایران (بیماریهای تک یاخته ای) چاپ ششم، سال ۱۳۷۷ (دکتر اسماعیل صائبی)
۳. گزیده ای از بیماریهای واگیر دار و غیر واگیر دار (چاپ دوم) ناشر: مرکز بهداشت استان خراسان
۴. کنترل ناقلین مالاریا (دکتر حسن وطن دوست)
۵. بیماریهای عفونی در ایران (بیماریهای باکتریال) چاپ اول- سال ۱۳۶۵ (دکتر اسماعیل صائبی)
۶. اصول پیشگیری و مراقبت از بیماریها (بر اساس دستورالعمل های کشوری) از انتشارات مرکز مدیریت بیماریها : (دکتر مهدی گویا) دکتر مصطفی غفاری
۷. فصلنامه های بهورزی
۸. کتاب باکتری و ایمن شناسی تألیف دکتر حسن برادران- دکتر محمد ناظم
۹. کتاب میکروب شناسی پزشکی جاويز ترجمه دکتر عبدالحسین ستوده نیا
۱۰. کتاب اپیدمیولوژی پزشکی ، بهداشت عمومی و مبارزه با بیماریها - ترجمه دکتر حسین- شجاعی تهرانی
۱۱. دستورالعمل کشوری درمان مالاریا - تهیه شده توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کتاب روشهای فنی و اجرایی برنامه های ریشه کنی مالاریا - تألیف مهندس عطاء اله نقیب حضرتی
۱۲. ایدز و کارکنان حرف پزشکی (انتشارات دانشگاه علوم پزشکی مشهد) دکتر علی اکبر حیدری زیر نظر دکتر سرور اسدی
۱۳. کتابچه درمان سالک ، وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی معاونت بهداشتی، مرکز مدیریت بیماریها، اداره مبارزه با بیماریهای قابل انتقال بین انسان و حیوان