

میکروبی شناسی

پانزدهمین شماره



جلسه	۱۸
استاد	دکتر قوطاسلو
چتره نویس	سارا ابراهیمی

قیمت : ۵۰۰

سارا ابراهیمی

علم 18 میوه و دانه قوطاسلو

مایکوباکتریوم ها از نظر بیولوژی بایسل های هوازی هستند و به سختی رنگ می گیرند و رنگ آمیزی گرم برابر با سایر این باکتری ها کاربرد ندارد و وقتی که رنگ می گیرند رنگ آن را پس نمی دهند - در مرحله سوختن رنگ آمیزی معمولی از مواد رنگ زدا استفاده می کنند که رنگ اضافی محیط برداشته شود که معمولاً در تمام از استون یا اسید استفاده می شود. گفتیم که مایکوباکتریوم های با رنگ می گیرند یا اگر رنگ شوند رنگ اضافی را نمی توان با ماده رنگ حذف کرد به همین دلیل اسید فست می روند - یعنی مقاوم در برابر اسید

خاصیت مخفف بفرز مایکوباکتریوم - حجم و مقدار بسیار زیادی از دیواره سلولی این باکتری ها از لیسیدها و چرب ها است. حدود ۲۵٪ از دیواره سلول آنها چربی است و به دلیل داشتن این مقدار زیاد چرب در دیواره سلولی خاصیت هیدروفوب دارند - چون قضیه جذب شدن رنگ داره های ABT نمی تونن از این دیواره رد بشوند. مواد ضد عفونی کننده معمولی نمی تونن مایکوباکتریوم را از بین ببرند و بنابراین کل این قضایا به دلیل چرب زیادش در دیواره است و این خاصیت در بین باکتری ها رایج و کهنه بیماری در انسان مخفف بفرز است.

ش از ۱۳ گونه در حبس مایکوباکتریوم تا حالا شناسایی شده ولی ۴ گروه اهمیت بیشتر دارند -
عامل بیماری سل - عامل بیماری جذام - مایکوباکتریوم های آنتیک - مایکوباکتریوم کورکوزین
↓
مایکوباکتریوم تورکوزین مایکوباکتریوم لپره
↓
در خاک و آب و ... زندگی می کنند که افراد را در بیمارستان مانند سرطان به آنها مبتلا کند
* در سن این چهار گروه مهمترین "عامل سل" است. در درم دوم بایسل جذام و سوم آنتیک است.

« مایکوباکتریوم تورکوزین »

در ابتدا پزشکانی به بیماری سل تورکوزین گفته می شود و به شکل اختصار TB نوشته می شود. یکی از شایعترین بیماری های جهان است. ۱/۳ کل افراد دنیا آلوده به تورکوزین هستند. (در برخی مناطق ۲/۱ و عفونت همگی ایجاد می کند و در مناطق فقیر بیماری سل بیشتر دیده می شود و در اروپا و آمریکا کمتر و جنس و آفریقا به دلیل شیوع HIV + ها بیماری سل هم بیشتر است. پس سل فقط عامل کشورها جهان سوم نیست و کشور های توسعه یافته هم به دلیل اینر بایسل مشکل دارند.

سل از جمله بیماری های بسیار قدیمی و همزاد بشر است و از اجبار مومنان مصدر کلیسای سل دانست
و کسی که اولین بار باکتری سل را کشف کرد یک پزشک آلمانی به نام رابرت کخ بود که آن را جدا کرد
و به بایسل ایجاد کننده سل ← «بایسل کخ» نیز گفته می شود

طبق آمار WHO در سال 2007 بیشترین موارد سل بیشتر در آفریقا و قسمت های از آسیا دیده و این
هم جزو مناطق شایع است. از سال 1980 موارد شیوع در روز سل رو به کاهش بوده و خیزش
داشته و دلیل اصلی آن نیز آشنایی از پیش بیماری های امیو کوکوسیدوماز از جمله HIV بوده.
* هرچکه ستم امین سلولس و این باشد سل نیز است.

TB ← دو باکتر عاملش است: ۱- شایعترین و مهمترین آن ← مایکوباکتریوم توبرکلوزیس
۲- ندرتاً «مایکوباکتریوم بورسی» هم باعث سل می شود

مایکوباکتریوم بورسی از گاو ها به انسان منتقل می شود. گاو ها به که دچار بیماری ناشی از مایکوباکتریوم بورسی
می شوند شیر آنرا در فرودمان ما خوردن این شیر آورده ندرتاً دچار بیماری می شود زیرا
در اکثر گاو ها واکناسیون موثری صورت گرفته است علیه مایکوباکتریوم بورسی و همچنین از شیر
یا سوراخ استفاده می کنند

* مایکوباکتریوم بورسی از راه «توارسی» انسان را دچار بیماری سل می کند

حدود ۱/۶٪ از حجم وزن خشک! دیواره مایکوباکتریوم از چربی ها است. انواع چربی در دیواره دارند که
مهمترین اسیدها به اسیدهای چرب باز چیره می باشد است مثل اسید مایکولیک، مهم و غنی سیده
یعنی چربی هایی که با فسفات همراه هستند و باعث ضایعات تیبیک برانولوما توز شیرینی شکل
در ضایعات یا توبروس ناشی از بیماری سل مشاهده شود!

* در دیواره سلول مایکوباکتریوم یک DNA اختصاصی وجود دارد که اختصاصی توبرکلوزیس است و معروف
است به IS6110

این DNA تنها در توبرکلوزیس وجود دارد که آن را تخلیص می کنند و در آزمایش سرولوژیکی بیماری
سل می توانیم استفاده کنیم

مهمترین خاکتور بیماری این است چرمی زیاد در دیواره سلول است که باعث مقاومت به ABT
های معمولی می شود و نیز داروهای ضد عفونی می شود و در این دیواره سلولس
مثل تریپتیلین و بتا لاکتام ها

Subject:

Date:

Page: ۲

یک فاکتوری هست به نام Factor. cerd یا فاکتور طناب که از لحاظ شیمیایی ترکیب آن در سلول ماکروفاژ است که به حالت مولاری (M) قرار می‌گیرد و مهمترین عامل بیماری زایی ماکروباکتریوم توپرکلوزیس دانستن Cerd. F است. هر سویدار از حالت ماکروباکتریوم توپرکلوزیس که فاکتور طناب را داشته باشد، بیماری زایی آن بیشتر است نقش این فاکتور خاصیت آنتی فایبرینوژنی آن است. وقتی TB وارد ماکروفاژها می‌شود ماکروفاژ نمی‌تواند محل فایبرینوژن را انجام دهد و این فاکتور طناب باعث چهارگوش کوچکی می‌گردد که در داخل سلول ماکروفاژ فایبرینوژن سلول‌های بگانه قرار

می‌گیرد مهمترین فاکتور ویروسی است که در سلول ماکروفاژ

« رشد »

از لحاظ رشدی باکتری در اجزای است. O_2 باعث تحویل رشد در آنجا می‌شود. یک باکتری در هفته رشد است و هر 18-24 یک بار، دو برابر می‌شود که در مقایسه با باکتری‌ها می‌توان گفت که هر 20min دو بار می‌شود زحمتی بسیار طولانی است که در دوره آلودگی سوسن در آنجا می‌تواند بسیار طولانی است و 6-4 هفته طول می‌کشد تا رشد کند.

باکتری درون سلول اختیاری است و رشد درون سلول مخصوص در ماکروفاژها اهمیت زیادی در بیماری زایی دارد. ماکروفاژ نمی‌تواند TB را در حالت معمول تخریب کند و فاکتور توپرکلوزیس تشکیل نمی‌دهد که در داخل ماکروفاژ

از جمله باکتری‌هایی است که با توپرکلوزیس مطلق خوب می‌شود.

هرگز چیزی فلور طبیعی خوب نمی‌شود و هر جا در بدن باشد می‌تواند بیماری ایجاد کند. قدرت ویروسی بسیار بالایی دارد و آن را با مقدار 1-2 باکتری TB هم دچار بیماری می‌کند.

راه اصلی انتقال این باکتری از راه « تنفس » می‌باشد از شخص به شخص دیگر از طریق بازدم و حتماً خلط.

کثیر از مشخصات بارز بیماریان سل خلط است که حاوی TB است. (به تعداد زیاد) و TB خلط دفع شده به صورت آئروسل متصاعد می‌شود و فرسالم مردم این آئروسل آلوده را وارد بدنش می‌کنند و به طرف حبابچه‌های عمیق حرکت می‌کنند. در اطراف حبابچه‌های عمیق و هدایت آن‌ها یکسری ماکروفاژها می‌شود و وجود دارد به نام ماکروفاژهای آئروسل که وظیفه آنها گرفتن و جذب عوامل خارجی

و میکروب هاس باسند TB توسط این ماکروفاژ هاس آلوئولس بلع می شود! و TB داخل ماکروفاژ می شود. ماکروفاژ میتوانند ماکولیزوزوم تشکیل دهد ← باکتری در داخل آن زنده می ماند ← تکثیر ← ماکروفاژ آورده * به هاس بدن گسترش پیدا می کند → خون → درود باکتری به مجرای لنفاستیک → منهدم می شود

سل هرگاه از بین اهن تراند درگیر کند و تمام بیماری هاس انسان را تقلید می کند ← علامت آرتروز می دهد علامت ریبت و طولی هم می دهد. علامت مشربیت و درد هاس استخوانی و کمردرد و ... انسان می دهد. انسان تنها مخزن TB است و اصل ترین راه انتقال ← استنشاقی می باشد و ندرتاً از طریق شیر آلوده گاو معمولاً ضعیف اصلی انتقال بیماری ← خلط بیماریان است (آرتروز خانواده اس فردی سل داشته باشد با احتمال رخ زبار سایر افراد هم آورده به این باکتری هستند)

* افرادی که عفونت حاد دارند، افرادی که در خانه هاس پر جمعیت زندگی می کنند که نور آفتاب کم می آید، افرادی که از لحاظ فرهنگی و اقتصادی پایین هستند موارد بیماری سل در اینها بیشتر است.

* نکته من شود سل با رتشت هم در ارتباط است. افرادی که HLA-BW₅ هستند مستعد بیماری TB اند. نوزادان در این بیماری ۶ سال به دلیل کاهش سطح ایمنی مستعدانه هستند افراد سود تغذیه که در آنجا این سلول اعت پیدا کرده است و بیماری هاس مثل HIV - ریبت و انگیم و سایر از جمله بیماری هاس مستعد کننده هستند.

شخص با قرار گرفتن در معرض باکتری TB دچار یک عفونت همیشگی می شود. برای درمان این عفونت باید از ABT حاد مواد ضد عفونی کننده و شیره استفاده کرد.

راه اصلی ابتلا شدن ← تنفس است و اصل ترین ارگان درگیر دریه هاس من باکتری. بنابراین عفونت اولیه ناسل در ریه هاس اتفاق می افتد به همین دلیل بیشتر علامت تنفس رخ می دهد ← سرفه و خلط ← شایع ترین علامت

* مایع سل چیست به نام سل منشده به نام military TB ؛ زیرا در این سل ضایعات کوچک به اندازه ازن

از زن کل بدن را درگیر می کند به سل بی طرفانه ازن معروف است. یکی از مشخصات بیماریان داران سل ← ضایعات گرانولوم است. گرانولوم یک ضایع باکولوژیست است. در وسط آن نکروز ایجاد می شود و نکروز سلول هاس در وسط آن نکروز یک ضایع تیبیک در زیر میکروسکوپ می شود ← ضایع نکروز گرانولوم (سیری) می گویند زیرا از لحاظ شکل شبیه سیر هستند

Subject:
Date:

شخصی که در معرض TB قرار گرفته ، TB وارد صباجم شده و نیز ماکروفاژ و ماکروفاژ سیت تو اند آن را نابود کند
 در افرادی که سیستم ایمنی نرمال دارند سلول های T در محل مورد نظر می روند مثل لنفوسیت ها و Giant cell
 این تپیکوئید در اطراف این ضایع جمع می شود و محاصره می کند و جلوی توسعه بیماری را می گیرد. حدود ۸۵٪ از افرادی
 که در معرض TB هستند اسپانتانوس healing دارند ← یعنی هیچ علامتی ندارند و TB در داخل
 ماکروفاژ تا آخر عمر در آن می ماند.
 در سیدر زدنش شاید بد را این مانند حاملگی و ... سیستم ایمنی فرد تضعیف می شود و سلول های اطراف که TB را محاصره
 کرده اند توان کمتری داشته باشند و TB ماکروفاژ را سوراخ و مخدوم می کند و فرد دچار بیماری سل می شود.

از ۸۵٪ تا ۹۰٪ که در اثر حدود ۱۰-۲۰٪ در طول زندگی سل می گیرند.

* از ۸۵٪ از افرادی که فعال بیماری را بروز ندهند توانایی خود را در انتقال بیماری ندارند و افرادی که سل فعال
 دارند ← یعنی سرفه ها خلط دار باعث حد اکثر انتقال سل می شود. (۱۰-۲۰٪)

شایعترین علامت بائیس سل ← تب ، کاهش وزن شدید ، بی اشتها ، مطلق ، خستگی ، ضعف عمومی و بی حالی
 عرق ریزی شبانه - سرفه های خلط دار و همی در خلط بیماران سل خون وجود دارد.

بعد از آنکه بیماری در عفونت اولیه ریه رادریه کرد می تواند سایر ارگان ها را نیز درگیر کند مثل خون ، قلب ، استخوان و
 مغز ... علائم غیر ریه extra pulmoner disease گفته می شود
 که شایع ترین ارگان ثانویه در ریه "پرده های مشرق" می باشد که به نام مشرق سل معروف است مخصوص
 در کودکان . استخوان ها در درجه دوم درگیر است و مهره های کمر بیشتر درگیر می شود.

شایع ترین علائم بیماری سرفه ها همراه با خلط است و داخل خلط خون مشاهده می شود و این خلط آهونی حاوی
 مقدار زیادی مایکوباکتریوم توبرکلوزیس است که می تواند افراد دیگر را درگیر کند . همچنین با مکل extra pulmoner.d
 مواجهیم که TB عداز درگیر کردن ریه ، از راه لنف یا خون به سایر ارگان ها رفته و در نهایت ریه را نیز درگیر کند
 پوست از جمله مکان های شایع برای TB است که علائم نشان می دهد و نیز مهره ها که TB باعث تحریک مهره
 می شود و گلاپس و deformity می دهد در کودکان که به بیماری pott معروف است.

به خاطر اینکه سل زنجیری شایع ترین علامتش سرفه و دفع خلط هست! (در برابر آنتی بیوتیک) بهترین نمونه برای تشخیص
 آزمایشگاه سل خلط است. از بیمار خلط صبحگاهی گرفته می شود و در ظروف استریل در دار می ریزد. بهترین
 است ۵ روز در هوای آزاد و بعد از چند نفس عمیق سرفه می رانیم و بعد در خلط دفعی راجع شد.

۱۱۱) خط وارد سری شده و معده پرند ۲۰۰-۳۰۰cc سرم فیزیولوژیک وارد معده می‌کنیم و ۵h بعد با سرنف
 آسپیره می‌کنیم و مایع آسپیره شده را بزرگ ششخیص به آزارگاهگاه می‌فرستیم.
 * هارگان از بین هم که کثیررشدن توان از آن طریق نمونه برداری استفاده کرد شک طبع ، مغز پرده هاس مقدر
 فون ادرار CSF

انجوان ، پوست
 از بیوس انجوان بیوس پوست

۱) برای شناسایی بیماریان مثل از ۲ دسته تست می‌توانیم استفاده کنیم
 ۱- تست از نت ها - تماس حساسیت و Contact marker معروف هستند در این تست حافظه معلوم می‌کنیم
 که شخص با بیماری که سل داشته ، تماس داشته و بیماری را نشان می‌دهد
 ۲- میزان لایته فزون خون
 ۱- تست تو بر کلین پوستی
 ۲- میزان لایته فزون خون

۲) در روش دوم سرنجات و خطا بیماریان را می‌توانیم در زمان آنتی بادی در PCR انجام می‌دهیم . به این دسته تست ها
 قطره می‌توانید به ششخیص قطعه آزارگاهگاه سل است که در کل direct test نامیده می‌شود
 از روش هاس می‌توانیم استفاده کنیم در خطا با روش معده آزار DNA مایکرو باکتریوم تو بر کلورین مشاهده
 شود مگر می‌کنیم شناسایی
 از تست استفاده می‌کنیم که یک روش حساس و اختصاصی برای شناسایی است و در محیط‌های کشت معمولی TB
 رشد نمی‌کند مثل blood-a ، شکلات آغار ، GMB و MCC . در یک سری محیط‌ها کشت اختصاصی فقط
 رشد می‌کنند و دو دسته محیط کشت برای TB وجود دارد:

- ۱- یکدسته از محیط ها که base آنها آغار است مثل میل بروک 7H70 و 7H11
- ۲- محیط‌هایی که base آنها زرده تخم مرغ است مثل لورن اشتاین جانسون
- ۳* - محیط کشت مایع مثل میل بروک 7H9 و 7H12 (توب عاثر)

که باکتری بیمار آهسته رشد است و دوره انکوباسیون آن اماه است . این دوره می‌تواند است و بیماری می‌تواند در
 این فاصله TB را با سایر افراد انتقال دهد . کشت است از direct test خطا و زود آنتی بادی استفاده کرد
 در کشت از نصف روز می‌توان با روش رنگ آمیزی و direct به ششخیص سل
 تو بر کل لوم
 با رنگ آمیزی ذیل لورن
 و kyonion
 زود آنتی بادی کلوریناس

Subject:

Date:

و شناسایی بهترین درختا معمولاً در افرادی که سل فعال دارند قابل تشخیص است. و در بین این تست ها تست هاگ موکلون جایگاه ویژه ای دارند و می توانیم به سرعت بهترین را شناسایی کنیم.

Contact test

عناصن اصلی TB در شان می دهد در باین بسیار استفاده می شود. به نام PPD که به تست جلوی سل، تست تورکلین و تست مانو هم گفته می شود. پرو اضمنا صی روشه با یکواکتیم توپوکلزین را آغاره می کنند و توسط سرفاتونین حده ۵ واحد به Intradermal تزریق می شود و دور محل تزریق را علامت می نوازند هر صی بعد از ۷۲-۲۴ بدین آید و واکنش بدن را به آن پرو روشه می سنجند. اگر در محل ضایعه تورم بینیم اندازه می گیریم با خط کش (به تورم ایجاد شده اندر اسیون هم می سنجند) آند اندازه اش کمتر از ۵mm باشد تست PPD منفی است. اگر ۱۰-۵ باشد مشکوک و بالای ۱۰mm باشد تست PPD مثبت می نوسم و اگر بیش از ۱۰mm (۱۰+) باشد به احتمال زیاد فرد دارای بیماری سل است. این تست احتمال را نشان می دهد و موارد + و - کاذب زیاد در آن دیده شده است. و آند مشکوک مییم باید آزمایش ها ص اضمنا صی سل رفت آمنیز و کشت و PCR را انجام دهیم تا به طور قطعی تشخیص دهیم.

در اندازه گیری INF-۵:

در این بیماری سطح INF-۵ در خون آید می کند و صاب PPD نشانگر Contact با عفونت اخیر با TB است - این هم تشخیص احتمالی است.

فردی که سل دارد کاهش وزن زیاد داشته و بسیار لاغر است. سرده های بسیار زیاد شبانه و خلط زیاد، عرق زدن شبانه، تست PPD مثبت و بدن واکنشی از نوع تأخیری نشان می دهد و اندازه ص اندر اسیون در بیمار بیخ از ۲۰mm است. کشت + دارد. از رادیولوزی (۱۰) هم می توانیم استفاده کنیم که به ایال سلولی داریم ضایعه در لب فوقانی یا قدامی به هستد که بهترین منطقه درگیری سل در Apex می است. (زیرا TB هوازی مطلق می باشد و Apex بهترین جها را دارد.)

در زود آسنزی ذیل فلون رنگ زرد می آید و این رنگ با سیل های دراز شماره ۲-۳ در زیر میکروسکوپ دیده می شود که قرمز رنگ هستند.

PPD عددی از رنگ تست غیر مشخصی هستد که کمترین اند و صاب واحدیت زیاد دارد.

در ضایعات باکتریایی TB که در موز کولوم داریم: در موز کولوم کتوز و سیرین را داریم و اطراف ضایع تعداد زیادی ماکروفاج - این تلیوئید و کتو هاش (هون سلول های ماکروفاج این تلیوئید است که به هم چسبیده و سلول های بزرگی را تشکیل داده اند) که در کل Giant cell نام دارند.

از لحاظ گست هواسی مطلق است در محیط ها معمولی زندگی کند. بهترین دما برای رشد ۳۷ است و سرعت رشد بسیار کم دارد. در این صفت می توانیم از نت های غیاضی خاص مثل PPD استفاده کنیم. بعد از آمادگی های کل کلی در محیط آشکار می شود که بزرگ هستند و بر اساس سرعت رشد و تولید کپسول زینت ها می توانیم آن را شناسایی کنیم. نت های بیوشیمیایی نیز کمک شده هستند. TB تست اوره آز + ، نیاسین + و احیای نترات + و آمین لوفتاز - و کاتالاز - دارد. از PCR و ELISA و HPLC هم می توانیم استفاده کنیم.

درمان

خوبتر درمان بزرگ است. داروهای موثری بر علیه سل و خود دارد و نیز کپسول داروهای اختصاصی Anti TB وجود دارد از جمله: ریفامپین، اینزونیازید، استرپتومایسین

ایران بوقلمون، پیوازین آمید

طول درمان بسیار طولانی است و حداقل ۱ سال باید بیمار روزانه صندل دارو بخورد و بهترین تست درمان در بیماران سل خفیه و فراموشی از لحاظ مصرف دارو می باشد. اثر داروهای که در بالا گفته شد مقاوم بود از داروهای رده دوم مثل کانامایسین، کاپریمومایسین، ایترونامید، سکیووسیدین، فلوکسانین، ریسپروفلوکسانین استفاده می کنیم.

صاف

مختمل دوم درمان multiple drug resistance می باشد. TB مقاومت خود را روزی روزی در TB های شناسایی می شود که به ۳-۴ دارو خط اول درمان مقاومت نشان می دهند که محبوبیم از رده دوم استفاده کنیم.

PPP که + در آن آرمیسیسین، کلپروتامین و پرومیتین + ضد توبرکولوز آنتی بیوتیک و ... بلافاصله در درمان را شروع می کنیم.

در مواردی که تمام علائم بیماری از شان من دهد بلافاصله بعد از آنکه PPD + شد، درمان را شروع می کنیم زیرا امکان سبب بیماری خفیه است.

Subject:

Date:

دانشجویی

۱ بهترین روش پیشگیری سل در جامعه «بیماریایی» می باشد ← تشخیص درست Case

۲ دوسین روش استفاده از کمپوزیت فیلایسی است در افرادی که مشکوک هستیم به بیماری سل برای اطرافیان

۳ توصیه می شود به استفاده از دارو به مدت ۲-۳ ماه فقط یک دارو می دهیم ← این روش نیز یا ریفامپین و اکتیاسون یا کلوتریازول ابتدا به مایکوباکتریوم بوردیسی است. استفاده از باکتروپرم اسون و کسولات

۴ استفاده از واکسن موثر در انسان ← واکسن BCG نام دارد. بایسین بوردیسی را در آزمایشگاه صنعتی می کنند و تزریق زیرجلدی انجام می دهد در صورت بازو. تمام افراد را ده٪ protect می کند

افراد که ب.ت.ث. زده باشند دچار سل شدید و وخیم نمی شوند. معمولاً درجهان سطح توزیع می شود و در کشورهای اروپایی استفاده نمی شود.

★ نکته: گفتیم که TB در حضور O₂ رشدش تسهیل می شود. وقت شود که در حضور CO₂ ۵٪ این محل صورت می گیرد. ۱۰٪ رطوبت این مقدار CO₂ مناسب با هوای مطلق بودن بکتری شمارد.

« مایکوباکتریوم ها آیسید »

مایکوباکتریوم های غیر TB هستند و گاهی به آنها MOTB یا non TB نیز می گویند.
mycobacterium other than TB

درم ویرولانس آنها پایین تر از TB می باشد و عموماً در افراد خاص مثل ایدز کمپرومانی دیده می شوند و سرعت رشد متفاوت دارند. برخی آسان در دست و برخی سخت رشد می کنند. از لحاظ تولید بیجان هم متفاوت هستند. برخی در تارکوب تولید می کنند و بعضی در حضور نور و بعضی هیچ تولید نمی کنند. از لحاظ بهترین قسمت آیسید ها: معمولاً در محیط اطرافمان بسیار زیاد هستند و عموماً باعث عفونت فرودت طلب می شوند. (TB یا توبرکل بطلق می باشد.)

از جمله مهمترین آیسید ها « مایکوباکتریوم آوریوم کملیکس » است. علائم بایسین مشابه بیماری سل ایجاد می کند. زمان مناسب برای رشدش ۴۱ است و ارتفاع اندازه با TB متفاوت است و عموماً در افراد HIV + بیماری ایجاد می کند. تقاضی علائم سل را دارد. هم نسبت به بیماری سل سخت تر است. علائم رویی - پوستی - استخوانی و... مانند سل دارد و نسبت به داروهای Anti TB هم جواب چندانی نمی دهد و تکثیر در ریه ها و کسری برای درمانش لازم است.

بسیار در مناطقی که سل در آنجا کم می باشد دیده شده است مانند اروپا و آمریکا و شمالی .

دوسین باکتری آنتیک دماکیو باکتریوم کانزاسی است . از باکتری های فوتو کروموتورن و در معرض نور
رشد آن ها می شود و در مقابل ایجاد می کند . بیشتر باعث بیماری های TB می شود و در باس هم سخت است
و معمولاً ترکیب درمانی برای عفونت های ناشی از دماکیو باکتریوم کانزاسی استفاده می شود .

دوسین باکتری " دماکیو باکتریوم اسکوتو کروموتورن " است .
دماکیو باکتریوم اسکوتو کروموتورن است که وقتی در تاریکی قرار می گیرد در شبانه ها می تواند زیاده
به دماکیو باکتریوم های که در تاریکی تولید می کنند اسکوتو کروموتورن می تولید کند .
تاریکی

بیماری های ناشی از اسکوتو کروموتورن است اغلب در کودکان باعث سردرد و سردی و سردی و سردی می شود
که به بیماری " لنفادنیت گردن مزمن " معروف است و درمان سختی دارد و بهترین درمان
" جراحی " می باشد .

" دماکیو باکتریوم لیسره "

بیماری فولام یا هاشین به بیماری لیسره می معروف است که عاملش دماکیو باکتریوم لیسره است که بیماری
مزمن تراژیک و مالتوزی ایجاد می کند و لیدادوست است و در مناطقی از بین که درجه حرارت پایین است
از جمله پوست - مخاط بینی (قسمت قدامی اش) - داخل گوش و اعصاب محیطی بیشتر یافت می شود
در کت است و در ارگان های داخل بدن دچار عفونت می شود .

باکتری فح قابل کشت است و هیچ گونه محیط کشتی برای آن نداریم . بنابراین برای شناسایی اش کشت طلب
منی کنیم . حیوانی وجود دارد به نام آرماریلو که در زیر پوست آن می توانیم باکتری را کشت دهیم
از نظر ظاهرش یک بسیل اسید منتری هست . اغلب به شکل تک یا دو تایی می آید و دره می شود .

به همین جنام

این بیماری که به حوره هم معروف است سبب استروای اشان ها می شود بخاطر شکل ظاهری بدن که این
بیماران پیدا می کنند .

از لحاظ طیف باسیل چندین نوع هیدام داریم که بر اساس علائم بالینی تقسیم می شود :

Subject:

Date:

Page: ۱۱

خوشخیم ترین آنجا نوع تورکلوئید می باشد. ۱-۲ ضایع به اندازه ی سکه در یک قسمت از پوست اجار می شود و این قسمت حدود ششیم دارد و از سایر مناطق قابل تشخیص است. هایپر پگمانته است.

بدخیم ترین هم به نام حذام لیپروماتوز است. ضایع به میزان در این نوع تکثیر پیدا می کند و ضایعات ترانولووم در کل صورت مشاهده می شود و موهای ابرو و لبک می ریزد و اختوان و بین صورت ناموجود می شود و یک نوع deformity ایجاد می شود به نام بینی زین اسبی. گونه ها برجسته می شود. که به کتب پزشکی به "چهره ی شیر" معروف است.

در بین این دو حذام ← Intermediate هم داریم یا border line نه خوشخیم و نه بدخیم است و در حد واسطه آنها قرار دارد. تظاهرات بالینی متفاوتی دارد. بدترین لیپروماتوز است و خوشخیم ترینش تورکلوئید است که در غم می باشد. در نوع لیپروماتوز حتی می تواند به چشم نیز حمله کند و باعث کوری شود. باعث تحریک اختوان بینی شده و شایع ترین منظره در زیر سوراخ عمده بینی می باشد. مدل لب ها نیز عوض می شود و باعث مسن شدن شان دارد. گزند بیمار می شود.

گاهی لیپروماتوز به قدری شدید است که شبیه تومور دیده می شود. ضایعات ترانولووم به قدری بزرگ است که اجزای صورت بیمار واقع نیست. علامت اینکه لیپروماتوز شدید است و چهره بیمار عوض می شود و این قابل درمان است و محدود در بیمار به وضع عارض باز می گردد ← با داروهای ضد حذام

ضایع این که به صورت شایع دیده می شود تورکلوئید است. ضایعاتی به رنگ یا کم رنگ نسبت به پوست طبیعی می باشد و از علائم نازک ضایعات حذامی که در پایین درمها نیز استفاده می شود این است که به این قسمت ها سوزن وارد می کنیم. به میزان حذام به دلیل درگیری اعصاب زیر پوست حس ندارند. در ضایعات لیپروماتوزی ← اندازه و تعداد زیاد و ارتقا تو ز یا صرمزی دیده می شود و تفاوت این دو بر اساس سطح ایمن سلول است. هرگاه فرد ایمن سلول بالا می داشته باشد نوع تورکلوئید بروز می کند هر چند را این پایین باشد لیپروماتوز ایجاد می شود.

حذام border line به نوع دارد ← ۱ برین تریم تحت تورکلوئید است ← border line tubercloid
۲ " " " " لیپروماتوز ← lepromatose
۳ حذامها این در ← border line border line

نوع cell ها:

در ضایعات توربوکلوزید بیضی ترین سلول ها از نوع Giant cell و نفوسیت است + لانگرهانس و بیضی در نیروها تورز تعداد سلول های نفوسیتی بسیار کم است و نیز لانگرهانس هم کم است و بیضی ترین سلول یک نوع سلول ماکروفاژی خاص است به نام ماکروفاژهای کف آلود است در نیروها تورز سطح ایمنی سلول ↓ و تعداد ماکتری بسیار زیاد است ← مسری ← تخریب زیاد

حذام یک بیماری مزمن است که کمون بسیار طولانی دارد ← ۱۰-۲۰ سال بعد از تماس با ماکتری فرد دچار حذام می شود و بیماری در این ۱۰ سال ظاهر می شود هر چه زمان بیشتر سطح ایمنی سلولی خفافت پیدا می کند و تعداد باسیل ها زیاد تر می شود ← حتی باعث تخریب استخوان و افتادن بندها و انگان دست می شود و نیز بینی

☆ توضیح در مورد صفحه قبل: به جانتیم پوست های پر بیلی نده می شود و به جا ضایعات کم رنگ می شود. این رنگ ضایعات بستگی به رنگ پوست دارد. در افراد سیاه پوست و سیاه پوست شرایط خفافت می کند

☆ شایع ترین راه انتقال بیماری از راه تنفس می باشد. البته تماس طولانی با یک فرد حذامی لازم است تا افراد سالم دچار حذام شوند. اگر نوع لپتو ما تور باشد ضایعات مرطوب چون ترشحات دارند گاهی از طریق این ترشحات نیز انتقال صورت می گیرد. (ضایعات توربوکلوزید ← خشک ناعید می شود)

طبق آمار WHO بیماری حذام بیشتر در آفریقا - هند - برزیل و نیواک وجود دارد. در ایران بسیار کم دیده می شود هنوز معرفی شده و در حال رفع گند و حذف قرار دارد.

از لحاظ آزمایشگاه چون ماکتری غ قابل کشت است از تک پوستی استفاده می کنیم مثل سل که نام تست «لیپومین» است. ① از باکتری های من توان استفاده کرد. از لانه روش یا سوراخ قدامی بینی بیوسپی تهیه کرده و در تریبولری سوراخ های لانگرهانس و ماکروفاژ و ... کهک می کشند به شناسایی.

② دومین راه رنگ آمیزی اسپرینست است. با رنگ آمیزی ذیل سلول با سیل ها که مزید را در ضایعات مشاهده می کنند ③ نت های سرولوژیکی ④ نت های مولکولی و PCR ← که از تمام روش ها بهترین است.

در درمان

داروهای موثری علیه حذام وجود دارد ← خط اول = ریفا مپین - دایسون - کلوفازیمین است. ⑤ « دوم = منو سیکلین - کلاریترومایسین و مضم از فلورو کینولون

نسبت به TB مقاومت کمتری دارد و در درمان خوب جواب می دهد. هرگز مصرف TB بیشتر از حذام است.

تبریز - روبروی دانشکده تغذیه - ابتدای خیابان ایرانشل

موسسه پارس کیما

تلفن: ۳۳۳۵۹۹۱۴ - ۴۱ همراه: ۰۹۱۴۳۱۹۰۰۲۳ صادق