

۲۸ دوره اکتینومیکوزیس انسانی

بررسی موارد مشاهده شده در آزمایشگاههای آسیب شناسی دانشکده پزشکی و مرکز پزشکی بهلوی

دکتر فریفته باروخیان* دکتر مسلم بهادری*

آناتروپیک مثل *A. bovis* و *A. israelii* آنتی ژنهای مشترک گروهی وجود دارد که از نظر سرولوژیک باهم مربوطند اما عموماً راکسیون متقابل Cross-reaction با اکتینومایسس های هوازی سایر وفیت ها یا پارازیت ها ندارند. در کشت یک فرم جدا شده اکتینومیکوز کلینیکی دوزاد خشن و نرم مشاهده شده است [۱]. بیماریزائی در حیوانات- *A. bovis* عامل موادی بیماری در حیوانات و انسان است و معمولاً یک راسبتلا میکند بهمین جهت اصطلاح Lumpy jaw و Pig jaw برای آن بکار برده میشود. این بیماری در گاو- خوک- اسب و سایر حیوانات دیده میشود. [۵]

بطور تجربی توانسته اند این بیماری را در موشها ایجاد کنند. نژاد خشن *A. israelii* و سن موشها عامل مهمی برای ابتلا به انفکسیون است. در موشهای مبتلا فیستول مشاهده نمیشود و از نظر میکروسکوپی مواد هیالوئید (hyaloid material) مشاهده شده اند که منشاء آنها نامعلوم است. این مواد در عرض هفته دوم در خارج گرانولها در نزدیک تمام آبسه ها و در بسیاری از ضایعات شنایافته ظاهر میشوند و قطعات کوچکی از آنها توسط ماکروفاژها و بندرت بوسیله سلولهای ژانت فاگوسیته میشوند. اسید فاست هستند و این دلالت بر ارتباط بین اکتینومایسس ها با نوکاردیا و میکوباکتریوم هاست. [۶]

روش مطالعه:

این بیماری در سراسر گیتی پراکنده است و در ایران نیز موارد متعددی از این بیماری دیده شده است ولی از آنجا که مطالعه جامعی از بیماران مشاهده شده ضروری بنظر میرسد لذا درصد برآمدیم که کلیه موارد مشاهده شده در آزمایشگاههای آسیب شناسی دانشکده پزشکی را مورد بررسی و تحقیق قرار دهیم.

اکتینومیکوزیس بیماری قارچی سیستمیک چرکی و غیر مسری است که توسط اکتینومایسس های پاتوژن ایجاد میشود. اکتینومایسس ها (Actinomyces) یکی از مهم ترین گروههای اکتینومایسس ها (Actinomycetes) هستند. و اکتینومایسس ها موجودات حدفاصلی هستند بین قارچها و باکتریها و امروزه این ارگانیسیم ها را با باکتریها طبقه بندی می کنند.

اکتینومایسس ها بطور ساپروفیت در روی سبزیجات و حبوبات زندگی میکنند و قادرند که در انسان و حیوانات ایجاد بیماری کنند. دهان محل ورود آنهاست، و بمقدار زیاد در هوا - آب - غذا - روی زمین - خاک و کودترکیبی و کودهای حیوانی - در عمق دریاها - در عمیق ترین طبقات خاک و بلندترین نقطه کوهها وجود دارند [۷]. اکتینومایسس ها که مهم ترین گروه اکتینومایسس ها هستند، ارگانیسیم های بیهوازی یا کم هوازی هستند که اغلب پاتوژن سی باشند. از مهم ترین اشکال پاتوژن آن یکی *A. bovis* است که عامل بیماری Lumpy jaw در حیوانات و انسان است دیگری *A. israelii* که عامل مولد بیماری در انسان است. در اشکال غیر پاتوژن میتوان *A. naeslundii* را نام برد که تولید گرانول بدون ساختمانهای چماتی شکل club میکند. [۲] با این حال گزارشاتی از پاتوژن بودن این عامل در نشریات پزشکی دیده میشود چنانکه برای اولین بار یک مورد تیروئیدیت چرکی بعلت *A. naeslundii* گزارش شده است. واضح است که تشخیص در این مورد بر اساس مطالعات میکروبیولوژیکی بوده است. در این مورد فونکسیون تیروئید طبیعی و ندول سرد شبیه آبسه که در اسکن تیروئید قابل رؤیت بوده است مشاهده گردید. [۳]

خواص آنتی ژنی اکتینومایسس ها - در بین ارگانیسیم های

مواد - از مجموعه ضایعات موجود در بخش آسیب شناسی دانشکده پزشکی و آزمایشگاه مرکز پزشکی پهلوی، مجموعاً ۲۸ مورد ضایعات اکتینومیگزیزیک مشاهده شده بساین طریق که از ۸۱۳۱۷ نمونه ارسالی به آزمایشگاه آسیب شناسی دانشکده پزشکی تهران ۱۴ مورد و از ۷۸۵۵۵۵ نمونه ای که به آزمایشگاه مرکز پزشکی پهلوی فرستاده شده نیز ۱۴ مورد گزارش شده است. کلیه برشها مجدداً مورد مطالعه قرار گرفت و با شرح حال بیماران تطبیق داده شد و برای آن عده که تشخیص مشکوک

بوده برش مجدد تویه ورنک آمیزی انجام گرفت. نتیجه : در جدول يك و دو علائم بالینی مهم مربوط به این دو دسته از بیماران شرح داده شده است. این جدول نشان میدهد که ۲۲ مورد از موارد مشاهده شده مرد و ۶ نفر زن بوده اند. یعنی نسبت ابتلا به مرد به زن در این دو آزمایشگاه، به نسبت ۱۱ گسزارش میگردد.

جدول شماره ۱ - نمونه های مربوط به آزمایشگاه دانشکده پزشکی

تعداد (۱)	جنس	سن	محل اقامت (۲)	محل ضایعه	تظاهرات پاتولوژیکی						ملاحظات
					شکل تومور	ضایعات ندولر	تورم و آبسه	فیستول	تکرر	تورم و آبسه	
۱	زن	۳۸	اصفهان	ناف ریه چپ	+	-	-	-	-	-	بمدت يك سال سابقه سرفه داشته است .
۲	مرد	۳۵	قم	پری تنوان	-	-	+	-	-	-	درد و حالت اکلوزیون داشته در موقع عمل چسبندگی شدید روده ها ملاحظه شد .
۳	مرد	۵۰	؟	سعدیه	+	-	-	-	-	-	
۴	مرد	۲۰ ماهه	؟	کلیه چپ	+	-	-	-	+	+	
۵	مرد	۳۹	صومعه سرا	جدار شکم F.I.D.	+	-	-	-	+	-	از چهار ماه قبل دچار درد در ناحیه F.I.D. شده است .
۶	مرد	۳۵	؟	بوست پا	-	+	-	+	-	-	در R.X ضایعات منتشر در استخوان ها مشاهده نشد .
۷	مرد	۳۵	؟	انگشت پا	-	+	-	+	-	-	
۸	زن	۶۰	ساری	کناره داخلی پا	-	-	-	-	-	+	فیستول های متعدد داشته است .
۹	مرد	؟	؟	فک راست	-	-	-	+	-	-	
۱۰	مرد	۴۸	تبریز	ناحیه پشت پا	+	-	-	-	-	-	از دو سال قبل توموری در پشت پا بین انگشت شصت و چهارم پیدا شده .
۱۱	زن	۵۰	رشت	ناحیه کف پا	-	-	-	+	-	-	مدت بیماری دو سال است - در R.X تمام استخوانها زنبوری شکل است .
۱۲	مرد	۲۸	دماوند	عقب پیله قداسی لوزه	+	-	-	-	-	-	سه ماه است پس از سرما خوردگی احساس درد در گلو کرده است .
۱۳	مرد	۵۰	؟	پای راست	+	-	-	-	-	-	مدت دو سال است .
۱۴	مرد	۵۰	؟	زیر لب	+	-	-	-	-	-	

- توضیح: ۱- این تعداد اکتینومیگزیز در ۸۱۳۱۷ بیوپسی آزمایش شده مشاهده گردیده است .
 ۲- محل اتامت مربوط به زمان مراجعه بیمار است .
 ۳- علامت + نشانه دارا بودن علامت - نشانه فقدان آن تظاهر پاتولوژیکی است .

Downloaded from tumj.tums.ac.ir at 20:52 IRDT on Tuesday April 23rd 2019

جدول شماره ۲- نمونه‌های مربوط به آزمایشگاه مرکز پزشکی پهلوی

تظاهرات پاتولوژیکی										
تعداد (۱)	جنس	سن	محل اقامت (۲)	محل ضایعه	شکل توپر	ضایعات ندولی	تورم و آبه	تکرور	فی-تول و زخم	ملاحظات
۱۵	زن	۲۸	قم	لب راست کبد	+	-	-	-	-	مدت يك سال است که بدنبال سرماخوردگی دچار تب ولرز و درد هیپوکندر راست شده در اسکن کبد تشخیص توپر، آبه یا کیست کبد داده شد.
۱۶	زن	؟	مسجد سلیمان	لثه (دندان شیری)	+	-	+	-	+	از دو هفته قبل زخم کوچک خونریزی‌دهنده در ناحیه دندان شیری پیدا شده است.
۱۷	مرد	۲۹	گلبایگان	ناحیه طرفی قداسی گردن	+	-	+	+	-	از سه ماه پیش در جلوی گردن برجستگی داشته که فعلاً باندازه يك گردواست.
۱۸	مرد	۳۳	مشکین شهر	هیپو گاستر	+	-	-	-	-	بیمار از درد پهلوها شکایت دارد لاغر شده ادرار کردن دردناک است توپر از يك طرف به مثانه و از طرف دیگر به گرانداپی پائون وجدار شکم چسبندگی دارد.
۱۹	مرد	۳۲	؟	جدار عضلانی شکم (پیلوی راست)	+	-	-	-	-	
۲۰	مرد	۴۰	فیروزکوه	کف پا	-	+	+	-	-	ندولهای متعدد در پا که گاهی بزرگتر شده، در رادیوگرافی استخوانها سالم بوده است.
۲۱	مرد	۲۷	سیانه	بین انگشت شصت و چهارم	-	+	-	+	+	مدت یکسال است که این ندولها ظاهر شده‌اند.
۲۲	مرد	۷۰	دامغان	دست راست	-	-	-	-	+	۲ سال است که ابتدا زخم کوچک روی دست پیوسته بتدریج تمام کف دست و انگشتان را گرفته است. در حدود يك سال است که تنگی نفس دارد.
۲۳	مرد	۵۷	سبزوار	لارنکس	-	-	-	-	-	در حدود چهار ماه پیش توپر غیر منظم در جدار شکم در ناحیه F.I.D. بوده است.
۲۴	مرد	۴۲	همدان	F.I.D. جدار شکم	+	-	-	+	-	در حدود دو سال پیش ندولی باندازه گردو در قسمت خارجی پای راست پیدا شده که بتدریج زخمی شده است بیمار زارع بوده پا برهنه راه میرفته است.
۲۵	مرد	۴۵	آذربایجان	پشت پای راست	-	+	+	-	+	مدت دو سال است که ضایعات بشکل میستوما ظاهر شده مدت دو سال است که سر درد دارده ۴ روز است که هر دو چشم کور شده با ضایعات تخریبی چه چمه
۲۶	مرد	۴۰	تکاب	پای راست	-	+	+	+	-	
۲۷	زن	۹	اصفهان	ماستوئید	+	-	-	-	-	
۲۸	مرد	۶۰	کهریزک	ناحیه گردن	+	-	+	-	+	

توضیح: ۱- این تعداد آکتینومیکوز در ۷۸۵۵۵ بیوپسی آزمایش شده وجود داشته است.

۲- محل اقامت مربوط به زمان مراجعه بیمار بوده است.

۳- علامت + نشانه دارا بودن و علامت - نشانه فقدان آن تظاهر پاتولوژیکی است.

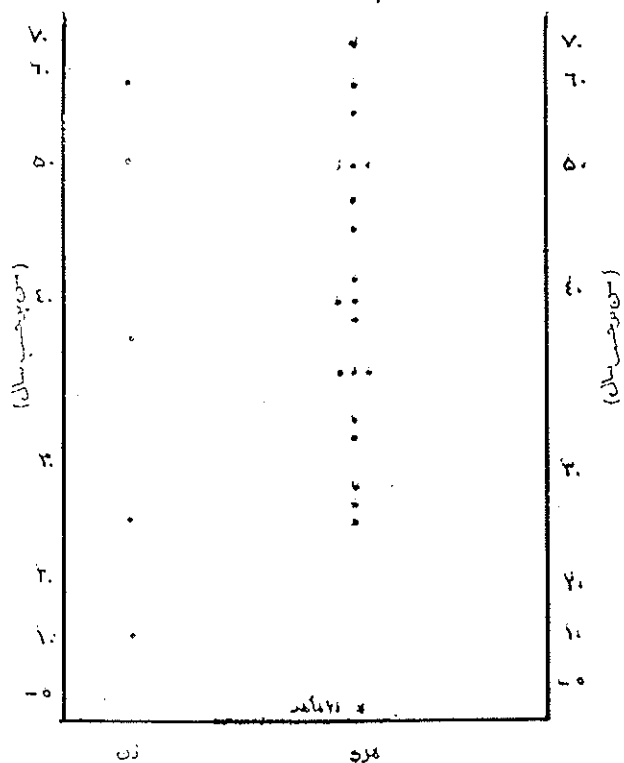
Downloaded from tumj.tums.ac.ir at 20:52 IRDT on Tuesday April 23rd 2019

از نظر سنی این بیماری در سنین مختلف دیده شده است .
در جدول شماره ۳ انتشار سنی را در دو جنس میتوان دید .

جدول شماره ۵ - جدول توزیع فراوانی مطلق و نسبی اکتینومیکوز بر حسب سن و جنس

جمع	زن		مرد		جنس سن
	در صد	مورد	در صد	مورد	
۱	-	-	۳/۸۴	۱	۴/۹-۰
۱	۳/۸۴	۱	-	-	۹/۹-۵
-	-	-	-	-	۱۹/۹-۱۰
۴	۳/۸۴	۱	۱۱/۵۳	۳	۲۹/۹-۲۰
۷	۳/۸۴	۱	۲۳/۰۷	۶	۳۹/۹-۳۰
۵	-	-	۱۹/۲۳	۵	۴۹/۹-۴۰
۵	۳/۸۴	۱	۱۵/۳۸	۴	۵۹/۹-۵۰
۲	۳/۸۴	۱	۳/۸۴	۱	۶۹/۹-۶۰
۱	-	-	۳/۸۴	۱	۷۹/۹-۷۰
۲۶	۱۹/۲۳	۵	۸۰/۷۳	۲۱	جمع

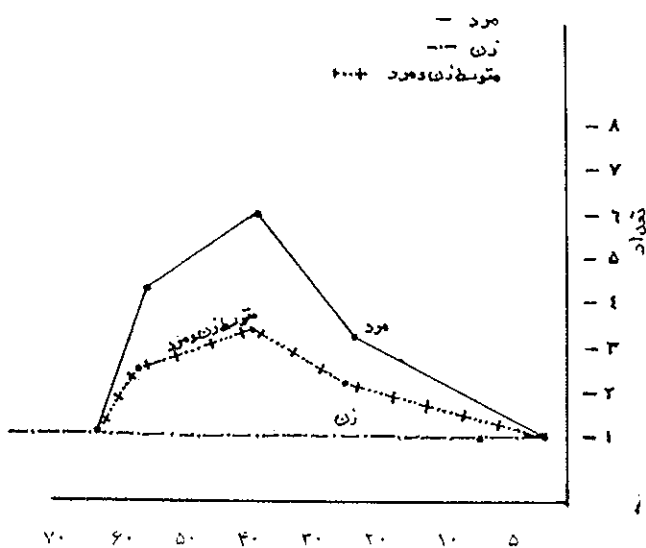
جدول شماره ۳ - جدول توزیع فراوانی مطلق بیماری اکتینومیکوز بر حسب سن و جنس (هر نقطه نمودار يك مورد مشاهده شده است).



بطوریکه از این جدولها برمی آید وفور این بیماری در دهه سوم و چهارم از همه زیادتر شده است . در جدول شماره ۶ شیوع ضایعه را در قسمتهای مختلف اعضاء بدن نشان میدهم برخلاف آنچه که در گزارشات پزشکی دیده میشود و ضایعات اکتینومیکوز سر و گردن را ۶۵٪ گزارش میدهند در این آمار شیوع بیشتر مربوط به پوست پا بوده و بعد احشاء شکم و آنگاه سر و گردن میباشد بطوریکه ۱۱ مورد در پوست اندام، ۹ مورد در شکم و قفسه صدی و ۸ مورد در سر و گردن بوده است . البته چون در دوسرگزی که مورد مطالعه قرار گرفته کمتر ضایعات سر و گردن مراجعه شده است در برابر این تفاوت اظهار نظر قطعی مشکل بوده ولی با مراجعه به بخشهای آسیب شناسی سر و گردن گروه آسیب شناسی دانشکده پزشکی مدرک اضافه مشاهده نشد (جدول ۶) .

بر حسب تظاهرات پاتولوژی بیماری تظاهرات مختلفی داشته است که در جدول ۷ این تظاهرات نشان داده شده است . و همانطور که دیده شد شکل تومورال ضایعه از اشکال دیگر شایعتر است . از نظر مرفولوژی ضایعات کم و بیش مشابه همدیگر و در تمام آنها اجسام قارچی قابل رؤیت بوده است .

جدول ۴ - نمودار شیوع بیماری اکتینومیکوز بر حسب سن و جنس



Downloaded from tumj.tums.ac.ir at 20:52 IRDT on Tuesday April 23rd 2019

جدول شماره ۶ - جدول توزیع فراوانی مطلق و نسبی اکتینومیکوز بر حسب محل ضایعه

جنس	مرد		زن		جمع
	مورد	در صد	مورد	در صد	
اکتینومیکوز سر و گردن	۲	۷/۱۴	-	-	۲
	۲	۷/۱۴	-	-	۲
	-	-	۱	۳/۵۷	۱
	۲	۷/۱۴	-	-	۲
لارینکس و لوز	-	-	۱	۳/۵۷	۱
	-	-	-	-	-
زخم	-	-	۱	۳/۵۷	۱
	-	-	-	-	-
ضایعات ندولر	۶	۲۲/۲۲	-	-	۶
	-	-	-	-	-
نورم	۲	۷/۱۴	-	-	۲
	۲	۷/۱۴	-	-	۲
معدده	۱	۳/۵۷	-	-	۱
	۱	۳/۵۷	-	-	۱
کلیه	۱	۳/۵۷	-	-	۱
	۱	۳/۵۷	-	-	۱
کبد E.I.D.	۱	۳/۵۷	-	-	۱
	۱	۳/۵۷	-	-	۱
کبد	۱	۳/۵۷	-	-	۱
	۱	۳/۵۷	-	-	۱
پا	۸	۲۸/۵۶	۲	۷/۱۴	۱۰
	۱	۳/۵۷	-	-	۱
اندام دست	۲۲	۷۸/۵۴	۶	۲۱/۴۲	۲۸
	۲۲	۷۸/۵۴	۶	۲۱/۴۲	۲۸

خورده و کریبت لوزه‌ها وجود دارند. ضربات مداومی که این بافتها در اثر خوردن غذا تحمل میکنند ویا انفکسیونهایی که در اثر باکتریهای دهانی ایجاد میشوند ممکن است باعث ضایعات جدول شماره ۷ - جدول توزیع فراوانی مطلق و نسبی اکتینومیکوز بر حسب چگونگی تظاهرات پاتولوژیکی

جنس	مرد		زن		جمع
	مورد	در صد	مورد	در صد	
ضایعه بشکل تورم	۷	۲۵/۹۲	۳	۱۱/۱۱	۱۰
	۲	۷/۱۴	-	-	۲
نکروز فیستول یا زخم	۵	۱۸/۵۱	۱	۳/۷	۶
	۶	۲۲/۲۲	-	-	۶
ضایعات ندولر	۱	۳/۷	۱	۳/۷	۲
	۱	۳/۷	۱	۳/۷	۲
نورم یا آبسه	۱	۳/۷	-	-	۱
	۱	۳/۷	-	-	۱
فیستول و زخم	۱	۳/۷	-	-	۱
	۱	۳/۷	-	-	۱
راکسیون توبرکولوز	۱	۳/۷	-	-	۱
	۱	۳/۷	-	-	۱
جمع	۲۱	۷۷/۷۵	۶	۲۲/۲۱	۲۷
	۲۱	۷۷/۷۵	۶	۲۲/۲۱	۲۷

جدول شماره ۸ - جدول توزیع فراوانی مطلق و نسبی اکتینومیکوز در استان‌های مختلف کشور ایران

جنس	مرد		زن		جمع
	مورد	در صد	مورد	در صد	
استان آذربایجان	۵	۲۵	-	-	۵
	۳	۱۵	۱	۵	۴
استانهای گیلان و - بازندران	۲	۱۰	۲	۱۰	۴
	۱	۵	-	-	۱
فرمانداری همدان	۱	۵	-	-	۱
	۱	۵	۲	۱۰	۳
استان اصفهان	۱	۵	-	-	۱
	۱	۵	-	-	۱
فرمانداری کل سمنان	۱	۵	-	-	۱
	-	-	۱	۵	۱
استان خوزستان	۱۴	۷۰	۶	۳۰	۲۰
	۱۴	۷۰	۶	۳۰	۲۰

بر حسب تظاهرات پاتولوژی بیماری تظاهرات مختلفی داشته است که در جدول ۷ این تظاهرات نشان داده شده است. وهمانطور که دیده شد شکل توبرال ضایعه از اشکال دیگر شایعتر است. از نظر مرفولوژی ضایعات کم و بیش مشابه همدیگر و در تمام آنها اجسام قارچی قابل رؤیت بوده است. (جدول ۷) از نظر اپیدمیولوژی موارد مشابه شده در این دو آزمایشگاه در جدول شماره ۸ طرح ریزی شده است. این جدول نشان میدهد که با شیوع کم و بیش متفاوت ضایعه در تمام استانهای کشور مشاهده شده است (جدول ۸).

بیماری در همه جای دنیا پراکنده است و در اوایل قرن بیستم شایعترین بیماری قارچی سیستمیک بود و اکنون رو به کاهش گذاشته است. مردان دوبرابر زنان مبتلا میشوند و عفونت در روستائیان بیشتر است.

پاتوژن - در بافتهای بیجان و از کار افتاده که میزان سوخت و ساز پائین است میتواند تولید مثل کرده و منتشر شوند. A. israelii به مقدار فراوان در سطح دهان - دندانهای گرم -

Downloaded from tumj.tums.ac.ir at 20:52 IRDT on Tuesday April 23rd 2019

۲- اکتینومیکوز صدری - اکتینومیکوز ریوی نادراست (نمونه آزمایشگاهی شماره ۱) وقتی که بیمار دچار تب - سرفه و خلط است در امتحانات فقط يك تورم سخت - حساس و پخش در ریه‌ها آشکار میشود. در سوار دیکه پیشرفت کند فیستول ظاهر می‌شود که بیمار لاغر دچار عرق شبانه و تب شدید میشود. با انتشار بیشتر عفونت سبب خوردگی دنده‌ها و دیواره قفسه صدري گشته و یا بدخل ستون فقرات و حفره پریکارڈ پيشرفت کرده و تولید پریکارڈیت میکند. [۸-۹-۱۵].

۳- اکتینومیکوز شکمی: در نتیجه تهاجم قارچ به مخاط روده و اغلب اوقات در ناحیه آپاندیس ورودی بزرگ بروز میکند. در مراحل اولیه کانون سخت شبیه چوب در قسمت مبتلا ایجاد میشود. هیچ قرمزی در پوست پوشاننده وجود ندارد. دردناک و حساس نیست. با هستگی این ناحیه سخت بزرگتر شده چرکی گشته و تولید آبسه میکند که ممکن است به قوسهای روده‌ای مجاور - بافت‌های خلف صفاقی و جدار قدامی شکم پیشرفت کند و گاهی بر اثر تشکیل فیستولهای درناز کننده به سطح پوست بازمی‌شوند. (نمونه‌های آزمایشگاهی شماره ۲ و ۱۸ و ۱۹ و ۲۴) ضایعات روده‌ای ممکن است از طریق کانالهای وریدی پورت به کبد انتشار پیدا کند و بطور مشخص کبد را بشکل لانه زنبور (honey combed) درآورد. این لانه‌ها توسط پرسوب چربی و اسکار خاکستری رنگ احاطه می‌شوند. [۱۵ و ۱۱] (نمونه آزمایشگاهی شماره ۱۵)

اکتینومیکوز معده ممکن است با تظاهرات تومر معده (نمونه آزمایشگاهی شماره ۳) و یا اولسر معده باشد. [۱۲]

اکتینومیکوز کلیوی یا تولید ضایعه شبیه به تومر کلیه میکند (نمونه شماره ۴) و یا بیکمی از سه فرم زیر ظاهر میشود:

- ۱- ضایعه چرکی مزمن شبیه به کورک.
- ۲- فرم پیلونفریت.
- ۳- فرم پیونفروز که در سه فرم اخیر تمایل با ایجاد آبسه و فیستول وجود دارد. [۱۳]

در پوست اکتینومیکوز ابتدا بصورت يك ندول ارغوانی رنگ و نسبتاً سفت است که بتدریج نرم میشود و اغلب توسط يك دیوار نسبتاً سفت احاطه میشود، کم‌کم ناحیه متورم فیستوله میشود و از آن چرک که محتوی دانه‌های گوگردی است خارج میشود. اکتینومایسیس‌هایکی از عوامل ایجادکننده Madura foot هستند که تولید ضایعات ندولر توبرکول و فیستول میکنند. [۱۴] (نمونه‌های شماره ۶ و ۷ و ۱۰ و ۱۱ و ۱۲ و ۲۵ و ۲۶ و غیره)

تشخیص افتراقی: بطور کلی اکتینومیکوز با سل - سرطان - استنومیلیت باکتریال و عفونتهای قارچی دیگر قابل اشتباه است. تشخیص آزمایشگاهی: جدا کردن A. israelii از چرک - فیستول - مایع آسپیم یا حفره‌های آبسه تشخیص بیماری را آسان همساز دانا وجود دارگانسیم در خلط دلیل قطعی بر وجود بیماری نیست. برای تشخیص قطعی تر ممکن است از تکنیک کشت ارگانسیم

اکتینومیکوتیک سر و گردن شوند. در کانونهای آتلکتازی ریه که شرایط بی‌هوای حکفرماست بعد از اسپیراسیون A. israelii اکتینومیکوز ریوی ایجاد شده و توسعه پیدا میکند. یا ممکن است اکتینومیکوز ریوی از راه خون و از طریق يك کانون انفکته در دهان ایجاد شود. راه صحیحی برای ابتلاء اکتینومیکوز شکمی شناخته نشده است؛ بعقیده برخی مربوط به شکسته شدن سد سالم و یا بعلت ضربه یا یک بیماری می‌باشد (اکتینومیکوز بطور ساپروفیت در دهان - روده و معده وجود دارد).

اکتینومیکوز پوست بیشتر موارد در تعقیب کشیدن دندانها - زخمهای وسیع و یا شکستگی است اما ممکن است از راه تماس با حیوانات مبتلا یا حبوبات - علف خشک - حصیر و نسی آلوده و غیره ایجاد شود.

اکتینومیکوز ممکن است از راه مجاورت یا بندرت از راه خون به کبد - طحال - مغز - کلیه - دستگاه تناسلی - داخلی - نخاع - درچه‌های قلب و بافت‌های زیر پوستی منتشر شود. انتشار از راه لنف نادر و بعقیده برخی غیر ممکن است. [۸ و ۷]

علائم بالینی: از نظر محل ضایعه اکتینومیکوز را بصورت زیر تقسیم بندی میکنند:

۱- اکتینومیکوز صورت و گردن - که تقریباً ۶۵٪ تمام موارد اکتینومیکوز را شامل میشود و بصورت يك سلولیت غیر حساس - غیر اریتوماتو و بدون تومور می‌باشد. نسبت به انفکسیونهای باکتریال درجه حرارتشان پایین است. [۹] (نمونه‌های آزمایشگاهی شماره ۹-۱۲-۱۴-۱۶-۱۷-۲۳-۲۷-۱۸) (شکل يك)



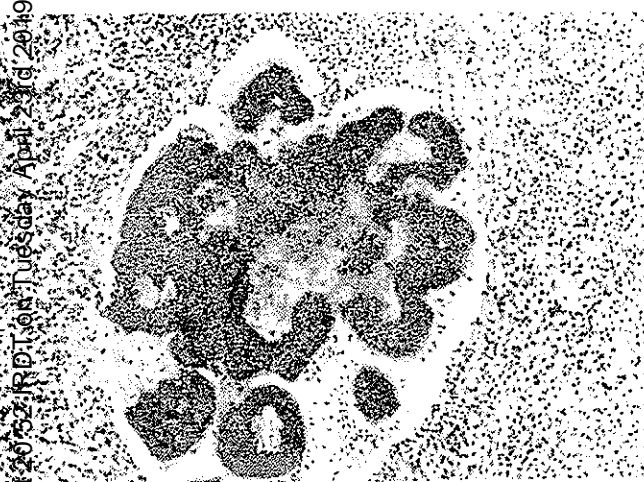
شکل ۱ اکتینومیکوزیس گردن و، استولید در يك پسر ۹ ساله

در محیط آنها شاخه‌های اشعه‌ای شکل Ray fungus دارند .
(اشكال ۶و۲)

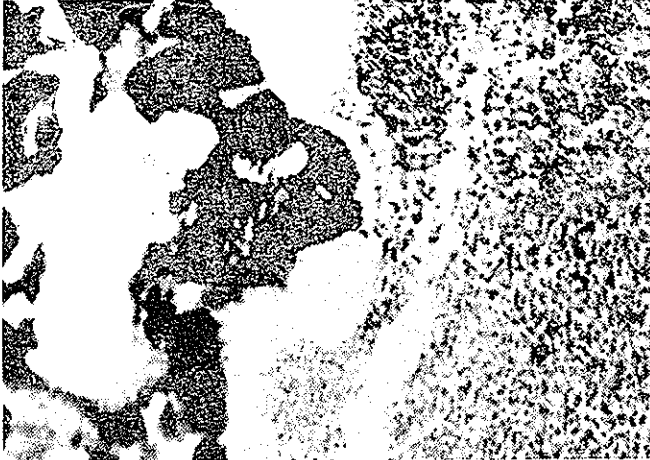
این شاخه‌ها بارنگ آمیزی پاس و گرم بهتر مشخص‌اند.
فیلامانها گرم مثبت هستند و در انتهای بعضی از آنها تشکيلات

استفاده کرد . این ارگانيسم را باید از nocardia asteroides
تشخيص داد.

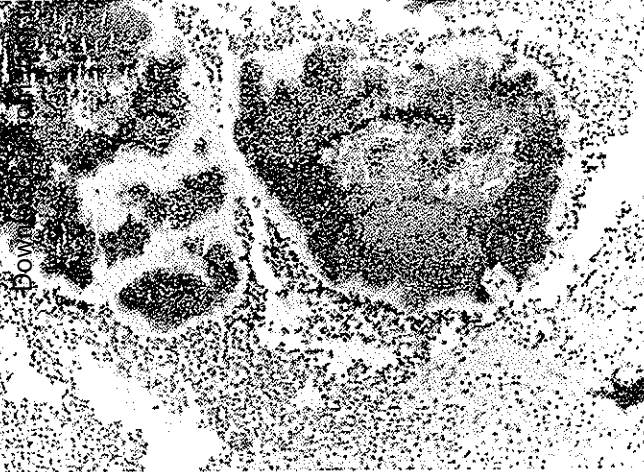
در استخوانات بیوسي اگر کولونیهای آکتینومیکوز وجود
داشته باشد تشخيص آسان است بنا بر این باید، از يك کانون چرکی
بیوسي نمود. ضایعه بصورت يك راکسیون آسای حاد و مزمن
با بصورت نسج گرانولاسیون وسیع است که دارای آبسه‌های
فوکال میباشد. (شکلهای ۳و۲)



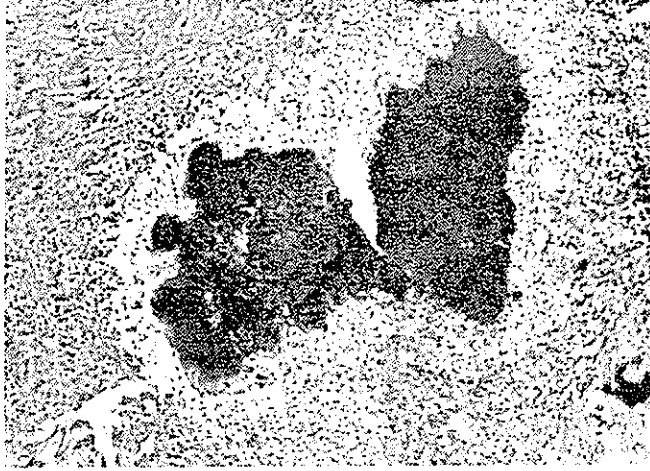
شکل ۴- اکتینومیکوزیس مورد ۱۵
نسج گرانولاسیون غیر اختصاصی در اطراف قارچ مشخص است و سلولیا بیشتر از
نوع پلی نوکلئو لنفوسیت و هیستوسیت می باشد



شکل ۲- نمای میکروسکوپی کلنی‌های قارچ که توسط سلولیا آسای احاطه
شده است (مورد ۱۱)



شکل ۵- اکتینومیکوزیس مورد ۶- مورد دیگری از اکتینومیکوزیس که دو کلنی
مجاور هم را نشان میدهد به منظره خاص کلنی و واکنش اطراف آنها توجه شود



شکل ۳- اکتینومیکوزیس مورد ۱۰- در اطراف کلنی قارچ حاشیای از سلولیا
ایلی لنفوسیت و لنفوسیت کاملاً واضح است

چماقی شکل دیده میشود. اگر بطریق زیل نلسون رنگ شوند
اسید فاست منفی هستند و اگر با روش -Putt modification
of Ziehl Nelson رنگ شوند اسید فاست هستند و با این روش
از نوکارد یا غیر قابل تفکیک می باشند [۱۰-۱۵-۱۶-۱۷-۱۸].
تستهای پوستی و سرولوژیک هیچ کهکی به تشخيص
نمی کنند . امتحانات رادیولوژیکی بندرت ارزش دارند زیرا
ضایعات داخل قفسه صدری شبیه به توبرکولوز یا تومر هستند
و آنتی‌بیوتیک‌ها در استخوان هستند نمی توان از استئومیلیت باکتریال
فرق گذاشت. [۷]

نسج گرانولاسیون اختصاصی نیست و در آن سلولهای
نوترفیل- ائوزینوفیل - لنفوسیت - پلاسموسیت- هیستوسیت
و فیبروبلاست و بندرت سلول ژانت مشاهده میگردد. (شکلهای ۴و۵)
همانطور که گفته شد تشخيص بر اساس یافتن قارچ و یادانه‌های
گوگردی است که این دانه‌ها ممکن است باندازه‌های مختلف تا
ب قطر چند صد میکرون باشند . بنا بر این بطور ساکروسکوپیک قابل
رؤیت هستند. در برش هیستولوژیک این گرانولها بازوفیل بوده
بطور نامنظم لبوله‌اند و در مرکز هموزن و کالسیفیه می باشند

که برای رشد ارگانسیم لازم است بسختی متدور است و بالاخره فقدان تشخیص صحیح عملی سماع تشخیص قطعی *A. israelii* و سایر اکتینومایسیسها میشود بهین جهت روش -Fluorescent antibody بعضی از مشکلات تشخیصی لابراتواری اکتینومیکوز را حل میکند و باین وسیله میتوان گونه‌های اکتینومایسیس را از بافتهای ترشحات جدا نمود و هویت آنها را معلوم کرد. [۱۹-۲۰] درمان با آنتی بیوتیک‌ها بخصوص پنی سیلین بمدت طولانی و بمدار کافی است. درناز آبدسه کورتیکینک فبستول و جراحی بافت مبتلا بخصوص اگر بسا شیعیه و تراپی همراه شود بسیار مؤثر است. [۷]

تشکر: از همکاران ارجمند آزمایشگاههای آسیب شناسی دانشکده پزشکی و آزمایشگاه آسیب شناسی مرکز پزشکی پهلوی بخصوص از استادان گرامی جناب آقای دکتر آرین و جناب آقای دکتر شمس که اجازه فرمودند موارد مشاهده شده توسط آنها را مجدداً مورد مطالعه قرار دهیم و نیز از همکاریهای بخش قارچ-شناسی دانشکده بهداشت تشکر مینمائیم.

References:

- 1- Waksman, S.A., The Actinomycetes, 29. Baltimore, the Williams, Wilkins company. 1959.
- 2- Coleman, R.M and Georg, *Appl. Microbiol*, 2: 427, 1959.
- 3- Lears. W D. Dussault. J., *Canad. Med. Ass. J.*, 101: 56, 1969.
- 4- Waksman. S.A, The actinomycetes. 166. Baitimore, the Williams, Wilkins Co. 1959.
- 5- Waksman, S.A, The actinomycetes 257. Baltimore, the Williams, Wilkins Co 1957.
- 6- Brouwn, J. R and. Lichtenberg. E.W. *Arch. Path*, 9: 391, 1970.
- 7- Wintrobe, M.M Thron, W.G. Adams, D.R Beunelt. Braunwald, Harrison's principles of internal New York Medicine 906 sixth Ed. Mc-Crow-Hill Book Co. 1971.
- 8- Beeson, P.B. Textbook of Medecine. 689., Phililadelphia Co. London, Torento W.B. Sanders 1971.
- 9- Hylton. R P., *oral. surg.*, 29: 138, 1970.
- 10- Anderson, W.A., Pathology Anderson, 410, 1081, Sixth. Ed. H.S A. the C. Mosby, Co 1971.
- 11- Wilson. E., *Brit. Med. J Surg.*, 49: 266, 1961.
- 12- Maryi. M K. *Arch surg.*, 94: 292, 1967.
- 13- Anhalf. M. and Scott. P., *J Urol.*, 103: 128, 1970
- 14- Andrews. G.G. and Domon kons Disease of the skin for Practitioners and Students 275 fifth Ed, Philadelphia and London. W B. Sanders. Co. 1963.
- 15- Weekly. A. T., *New, Eng Med. J.* 282: 614, 1970.
- 16- Robbory. S. J., *New. Eng Med. J.* 282: 11, 1970.
- 17- Robbins. S.L., Pathology Robbins 382 -800. third Ed. Philadelphia, London. W.B Sanders Co 1968.
- 18- Levers. W F. Histopathology the Skin. 337. 398. Forth. Ed. London, pitman Medical publishing Co Philadelphia. J.B. Lippincott. 1967.
- 19- Blank GH, *J Lab. clin Med.*, 71: 282, 1968.
- 20- Brock. W.D *J. Bact.* 5: 581, 1968.



شکل ۶- اکتینومیکوزیس انسانی: در این درشت نمایی، سلولوم قارچ بخوبی ملاحظه میگردد

جدا کردن و تشخیص عامل اتیولوژیک اکتینومیکوز در آزمایشگاه مشکل است. زیر نمونه‌های بالینی اغلب بارگانسیم-هائی که از نظر سرفولوژی و فیزیولوژی با آنها مشابه هستند آلوده می‌باشند. از طرفی تهیه محیط غذایی و شرایط بی‌خواری