

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

دانشگاه علوم پزشکی تهران

دانشکده بهداشت

پایان نامه

برای دریافت درجه فوق لیسانس (کارشناسی ارشد)

(M.S.P.H)

دوره کارشناسی پزشکی

موضوع

بررسی و مطالعه وجود اسپوروتریکس شنکئی در خاک و گیاهان شهر تهران و حومه

براهنمائی:

سرکار خانم دکتر مهین مقدمی

نگارش:

پروانسه عدیمی ناغان

سال تحصیلی ۶۷-۱۳۶۶

۱۰۲۵۰

تقديم به :

پدرو مادریغزیم

با تشکر و سپاس فراوان از:

الطاف استاد عزیز سرکار خانم دکتر مهین مقدمی که راهنمایی

اینجانب را در تدوین این پایان نامه تقبل فرموده و نهایتاً

محبت را مبذول داشتند.

با نهایت تشکر و امتنان از:

جناب آقای دکتر مسعود امامی و سرکار خانم دکتر پریوش کردبچه
که همواره از لطف و راهنماییهای ارزشمند ایشان بهره‌مند بوده‌ام و
با قبول پایان نامه مفتخرم فرموده‌اند.

با نهایت تشکر از اساتید محترم:

سرکار خانم دکتر فریده زینسی

جناب آقای دکتر بیژن جان بخش

جناب آقای دکتر محمود محمودی

جناب آقای دکتر ایرج موبدی

جناب آقای دکتر ایرج ادیبفر

که پیوسته از تعالی سزایم سودمند ایشان بهره مند بوده‌ام.

با تشکر و سپاس فراوان از:

جناب آقای محمد رضا شیدفکر که همواره از مساعدهت‌های
ارزشمند ایشان بهره‌مند گردیده‌ام.

با تشکر فراوان از همت گاری :

- سرکار خانم دکتر نراقی و سرکار خانم دکتر ایروانلوپا تلوژیستهای محترم بیمارستان رازی و امام خمینی
- جناب آقای بهرام عدیمی بخاطر تهیه امکانات جهت جمع آوری نمونه‌ها
- کارکنان محترم بخش قارچ شناسی پزشکی دانشکده بهداشت بویژه سرکار خانم خوشقدم امید و جناب آقای تیمور محمودی
- کارکنان محترم بخش سمعی و بصری دانشکده بهداشت جناب آقای مصطفی سهرابی و جناب آقای عباس پوراءد
- کارکنان محترم بخش آسیب شناسی بویژه جناب آقای منصوریان
- کارکنان محترم کتابخانه دانشکده بهداشت خصوما " آقای ظهاسبی
- کارکنان محترم بخش محیط کشت و شستشوی بویژه سرکار خانم ادریسیان
- کارکنان محترم حیوانخانه خصوما " آقای خانی
- همچنین از یکایک همکلامان و دوستان نیکه بطرق مختلف در انجام رساندن این پایان نامه مرایای رساننده اند سپاسگزاری مینمایم.

الف

شماره	عنوان
۱	مقدمه و هدف
	— اسپوروتریکوزیس
۲	تاریخچه
۷	اتیولوژی
۸	طبقه بندی
۸	مرحله کامل در اسپوروتریکس
۹	اکولوژی
۱۲	اپیدمیولوژی
۱۸	علائم بالینی
۲۲	پیش آگهی و درمان
۲۳	مقاومت طبیعی و ایمنی
۲۷	فعالیتها و ترکیبات مهم بیوشیمیائی
۳۰	دای مرفیسم در اسپوروتریکس شنکئی
۳۵	مطالعه ساختمان اسپوروتریکس شنکئی با میکروسکپ الکترونی
۳۷	تشخیص آزمایشگاهی
۴۱	تستهای تکمیلی برای تشخیص اسپوروتریکس شنکئی
۴۲	بیماری در حیوانات
۴۳	عفونت تجربی در حیوانات آزمایشگاهی
۴۶	پاتولوژی
۴۶	هیستوپاتولوژی
۵۰	سرولوژی
۵۴	اسکومیستهای وابسته به اسپوروتریکس شنکئی
۵۷	روشهای جدا کردن اسپوروتریکس شنکئی از خاک و مواد گیاهی
۵۹	مشخصات استرینهای ساپروفیت اسپوروتریکس شنکئی

شماره

عنوان

	پسودوالشریا بوئیدی
	تاریخچه
۶۱	
۶۴	اتیولوژی، اکولوژی و انتشار
۶۵	اشکال بالینی پسودوالشریا زیس
۷۱	عفونت طبیعی در حیوانات
۷۱	عفونت تجربی در حیوانات حساس آزمایشگاهی
۷۲	مطالعات بیولوژیک
۷۴	قارچ شناسی پسودوالشریا بوئیدی
۷۶	تستهای فیزیولوژیک و بیوشیمیائی
	- اکتینومیستها
	مقدمه
۷۷	
۷۷	طبقه بندی
۸۴	فعالیتهای آنزیمی اکتینومیستها
۸۶	اکولوژی، اتیولوژی، انتشار
۹۰	- نوکار دیوزیس
۹۵	تشخیص آزمایشگاهی
	- اکتینوما یکوتیک مایستوما
۹۷	تعریف مایستوما
۹۷	تاریخچه مایستوما
۹۸	اتیولوژی مایستوما
۹۹	اپیدمیولوژی
۱۰۱	جنبه های مهم کلینیکال
۱۰۲	درمان اکتینوما یکوتیک مایستوما
۱۰۴	پاتولوژی

شماره	عنوان
۱۰۵	سرولوژی
۱۰۶	بیماری تجربی در حیوانات حساس آزمایشگاهی
۱۰۷	تشخیص آزمایشگاهی
۱۰۹	تعیین هویت اکتینومیستهای هواری
۱۱۱	مشخصات تعدادی از اکتینومیستهای بیماریزا
۱۲۰	مختصری از روشهای جدا کردن اکتینومیستها از خاک
	- هیستوپلازما کپسولاتم
۱۲۲	اتیولوژی
۱۲۲	اکولوژی و انتشار
۱۲۵	تظاهرات بالینی هیستوپلازموزیس کلاسیک
۱۲۸	عفونت طبیعی و تجربی در حیوانات
۱۳۰	پاتولوژی
۱۳۱	هیستوپاتولوژی
۱۳۳	مطالعات بیولوژیک
۱۳۴	ایمنی و سرولوژی
۱۳۹	تشخیص آزمایشگاهی
۱۴۱	قارچ شناسی هیستوپلازما کپسولاتم
۱۴۵	روشهای جدا کردن هیستوپلازما کپسولاتم

<u>شماره</u>	<u>عنوان</u>
	فصل دوم
	- روش پژوهش
۱۴۶	الف - محیط های مورد استفاده در این بررسی
	ب - روش و چگونگی کار
۱۵۶	منطقه مورد مطالعه
۱۵۸	روش نمونه برداری
۱۵۸	تعداد و نوع نمونه
۱۵۹	تست مقدماتی
۱۵۹	کشت خاک بروش مستقیم در پلیت
۱۶۰	روش کشت خاک رگیا ها ن
۱۶۱	روش کشت برگ گیا ها ن
۱۶۱	روش کشت خزه ، چمن و علوفه
۱۶۱	روش کشت قطعات چوب
۱۶۱	آزمایش و کنترل نمونه ها
۱۶۴	ایجاد بیما ری تجربی در حیوانات حساس آزمایشگاهی
	فصل سوم
۱۶۶	نتایج
	فصل چهارم
۲۱۴	بحث
۲۲۵	خلاصه فارسی
۲۲۶	خلاصه انگلیسی
۲۲۸	منابع و ماخذ مورد استفاده در این بررسی

مقدمه و هدف -

بیماریهای قارچی زیرجلدی شامل گروه وسیعی از عفونتها می است که با ایجاد ضایعه در محل تلقیح قارچ مشخص میشوند .

این بیماریها برعکس بیماریهای قارچی منتشر که راه ورود اولیه آنها دستگاه تنفسی میباشد عمدتاً " از طریق ضربه و ورود قارچ به داخل پوست ایجاد میگرددند . ضایعه ایجاد شده معمولاً " بصورت محدود با قیما نده و بتدریج به بافتهای اطراف انتشار می یابد .

این عوامل از نظر ایجاد و شدت عفونت بر حسب میزان توانائی در تطبیق با شرایط بافت و دفاع میزبان متفاوت میباشد بطوریکه بعضی از این انواع با آسانی با محیط میزبان سالم تطابق یافته و با ایجاد اجسام مخمر مانند ، فرم کلاسیک در ماتیت زگیلی را ایجاد مینمایند .

این ارگانیسورها در بافت بیماران ناتوان (نقص سیستم ایمنی با علل مختلف) قادر به ایجاد عناصر میسلالی میشوند . اپیدمیولوژی این بیماریها نیز حائز اهمیت است ، بعلاوه آنکه برخی از آنها خاص بعضی مناطق جغرافیائی میباشد . بعبارت دیگر قارچی که در یک کشور بفرایوانی از ضایعات جدا میشود در کشور دیگر وفور چندان ندارد .

خاک جایگاه اصلی بسیاری از این قارچها از جمله اسپوروتریکس شنکئی - پ سودوالشریا بوئیدی - اکرومونوم - نوکاردیا - هیستوپلاسما و بسیاری قارچهای دیگر میباشد .

عوامل فوق در خاک تمام نقاط دنیا یافت میشوند اما وفور آنها در مناطق مختلف بر حسب شرایط محیطی لازم جهت بقا و رشد ارگانیسوم متفاوت میباشد . ظاهراً " اکولوژی این قارچها تعیین کننده اپیدمیولوژی آنها در منطقه میباشد .

بررسی تعداد موارد گزارش شده اسپوروتریکوزیس اینطور نشان میدهد که این بیماری در بعضی کشورها بصورت آندمیک وجود دارد بعلاوه افزایش تعداد موارد اسپوروتریکوزیس جلدی و زیرجلدی در طی دهه گذشته مدرکی است مبنی بر اینکه عفونت به کمی آنچه در گذشته تصور میشد نیست و باید به نقش قارچ اسپوروتریکس شنکئی در

اتیولوژی بیماریهای جلدی اهمیت بیشتری داده شود.

تا قبل از گزارش اولین و دومین مورد بیماری در سال ۱۳۶۲ هیچ سابقه‌ای از گزارش بیماری در ایران وجود نداشت. بعلت نامشخص بودن نحوه ابتلا و موارد اندک بیماری و با توجه با اینکه رگانیسم بصورت ساپروفیت در خاک و روی نباتات وجود داشته بدست آوردن یک نظر کلی از کیفیت حضور قارچ در نواحی که بیماری دیده میشود بمنظور پی بردن به منشأ بیماری ضروری بنظر میرسد.

مطالعه‌ای که بعنوان موضوع پایان نامه دوره فوق لیسانس به پیشنها دبخش قارچ شناسی دانشکده بهداشت انتخاب نموده ام کاریست در زمینه شناخت قارچهای بیماریزای موجود در خاک بمنظور بررسی شیوع اسپوروتریکس شنکئی در تهران و حومه. قاریفچسه -

در سال ۱۸۰۹ لینک (Link) و در سال ۱۸۸۹ لوتز (Lutz) مواردی از بیماری را که احتمالاً اسپوروتریکوزیس بود شرح دادند ولی موفق به جدا کردن عامل بیماری از ضایعات نندند (۱۵۰).

اولین مورد اسپوروتریکوزیس با تصویر بالینی کاملاً مشخص در سال ۱۸۹۸ توسط شنک (Schenck) در بیمارستان جان هاب کینزا مریکا گزارش شد و قارچ جدا شده از ضایعات توسط اسمیت (Smith) اسپوروتریکا (Sporotricha) نامیده شد (۲۱۸).

دومین مورد بیماری توسط برایتون (Brayton) و سومین مورد آن - توسط هکتوئین (Hektoen) و پرکینز (Perkins) در آمریکا، بدنبال ضربه چکش در روی انگشت یک پسر بچه گزارش شد و قارچی که از ضایعات جدا شد اسپوروتریکس شنکئی (Sporothrix schenckii) نامگذاری گردید (۹۶).

در سال ۱۹۰۳ دی بورمن (debeurmann) و راموند (Ramond) مواردی از بیماری را در فرانسه شرح داده و قارچ جدا شده از این بیمار را در دو سال بعد (۱۹۰۵) توسط ماتروکت (Matrochot) و راموند بنام اسپوروتریکوم برمانسی (spōrotrichum beuromanni) نامگذاری گردید (۵۰ و ۱۶۱).

کلنی های جدا شده توسط شنک دارای پیگمان بوده که با گذشت زمان آنرا از دست داده

در صورتیکه قارچهای جدا شده از موارد اسپوروتریکوزیس در فرانسه، پیگمان قهوه‌ای خود را با گذشت زمان از دست نداده و در نتیجه عامل اسپوروتریکوزیس در امریکا و فرانسه توسط محققان فرانسوی از یکدیگر متمایز تشخیص داده شدند.

ماتروکت در سال ۱۹۱۰ هردو قارچ جدا شده از موارد اسپوروتریکوزیس در امریکا و فرانسه را اسپوروتریکوم شنکئی (*Sporotrichum schenckii*) دانست و به غلط یکی از دو حرف (j) را از نام اختصاصی قارچ حذف کرد (۱۶۱).
اولین مورد عفونت طبیعی در حیوانات در سال ۱۹۰۷ توسط محققان برزیلی لوتز (*Lutz*) و اسپلندور (*Splendor*) در رات و دو سال بعد در ماداگاسکار در اسب مشاهده شد. توسط کاروجیو (*Carougeau*) اسپوروتریکوم اکوئی (*S. equi*) نامیده شد. (۹۳)

بین سالهای ۱۹۱۱-۱۹۰۶، دی بورمن و جروت بیش از ۱۰ مورد بیماری را گزارش کردند و ارگانسیم مولد بیماری را در جنس اسپوروتریکوم قرار دادند (۵۰).
در سال ۱۹۰۸ این محققان اولین کسانی بودند که رشد اسپوروتریکس شنکئی را در طبیعت مشاهده کردند و قارچ مزبور را از پوست درختان جنس فاگوس (*Fagus*) که پوست تنه آنها خاکستری و صاف بوده و دارای میوه‌های کوچک سه‌گوش میباشند و همچنین از برگهای دم‌اسبیان رشد کرده در قاعده درختان و بطور پراکنده زدانته‌های جو صحرایی جدا نمودند (۱۰۱).

تا سال ۱۹۱۲ بیش از ۲۰۰ مورد بیماری انسانی در فرانسه تشخیص داده شد (۲۰۴)
در سال ۱۹۲۱ انواع مختلف موارد بیماری انسانی در امریکا و فرانسه توسط دیویس (*Davis*) مطالعه شده و مشخص گردید که عامل اسپوروتریکوزیس در همه موارد یکسان میباشد (۴۶a).

در سال ۱۹۴۰ یکی از مشهورترین اپیدمیهای اسپوروتریکوزیس در آفریقای جنوبی بمدت ۲ سال مشاهده گردید. در این اپیدمی تقریباً ۳۰۰۰ نفر از معدنچیان در اثر تیرهای چوبی موجود در معدن به بیماری مبتلا شدند (۵۶).

در سال ۱۹۴۱ گاستینود (*Gastineau*)، اسپولیاریار (*Spolyar*)، هینس (*Haynes*) اسپوروتریکس شنکئی جدا شده از یک نمونه خزّه را بعنوان عامل