

۱۳۵۸

دانشگاه تهران

دانشکده بهداشت

پایان نامه

برای دریافت درجه فوق لیسانس

در رشته بهداشت عمومی M.P.H.

موضوع

بررسی اپیدمیولوژیکی بیماری سیاه زخم در بیماران بستری شده در

بیمارستان فیروزآبادی شهرری از سال ۱۳۴۶ تا ۱۳۵۶

براهنمائی

جناب آقای دکتر اریوش پرویزپور

نگارش

دکتر محمد صادق میثمی فرد

سال تحصیلی ۱۳۵۷-۵۸

تقدیم بہ :

ہمسرعزیز و شریک زندگی خانم دکتر وید اجدلی

۳۴.۱

تقدیم بہ :

پندرہ روزہ

و

برادران و خواہران عزیزم

تقدیم به :

استاد محترم جناب آقای دکتر اربوش پرویز پورکه
در تدوین و تنظیم این پایان نامه مراکمک و راهنمایی
فرموده اند .

تقدیم به هیئت محترم قضات:

جناب آقای دکتر حسن باسقی استاد محترم دانشکده بهداشت
جناب آقای دکتر مسعود امامی استاد محترم دانشکده بهداشت
جناب آقای دکتر فیروز آزردهگان دانشیار محترم دانشکده بهداشت
جناب آقای دکتر منصور برزگر استاد یار محترم دانشکده بهداشت

جوراستاد بهزمهری‌سدر

با اظهار تشکر و امتنان :

از جناب آقای دکتر پرویز اسدی که همواره راهنما و مشوق من بوده‌اند

و از هیچ‌گونه یاری و مساعدت نسبت با اینجانب دریغ نفرموده‌اند .

فهرست مطالب

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۱	مقدمه و علت انتخاب موضوع
۴	هدف و نحوه انجام بررسی
۵	تعریف بیماری سیاه زخم
۶	تاریخچه بیماری
۱۰	عامل بیماری
۲۵	مواد آلوده و منابع عفونت
۲۷	راه ورود میکروب
۲۹	بیماری در حیوانات
۳۴	سیاه زخم دامی در ایران
۵۱	بیماری سیاه زخم در انسان
۷۰	درمان بیماری
۸۶	نتایج بررسی
۹۴	جدول
۱۰۴	پیش گیری
۱۱۳	خلاصه فارسی
۱۱۶	خلاصه انگلیسی
۱۱۷	منابع و مأخذ

مقدمه و علت انتخاب موضوع

از دیدگاه دانشمندان علم بیولوژی انسان موجودی شاعوریست که قادر است با بکارگرفتن قوه تخیل و آگاهی خویش بر بیشتر اعضا و مشکلات محیط زیست خود غلبه نماید و در راه بهزیستی خویش قدمهای شایان توجهی بردارد. از این راه توانسته است برپاره‌های از مسائل لاینحل محیط زندگی خویش نظیر مداوای بیماریهای مختلف جلوگیری از خطرات عوامل مضره و بطور کلی بررسیاری از مصائب ناشی از برخورد با محیط زیست خویش فائق آید. پیشرفت سریع زندگی بشر و تکامل روز افزون در زمینه‌های گوناگون از طرفی سبب گردیده که انسان به تسهیلات و رفاه بیشتری رسیده و از سوئی دیگر بکاربردن تکنولوژی پیشرفته ممکن است سبب ایجاد خطراتی گردد.

در کشورهای در حال توسعه که بعلمت نیازهایی برای پایه‌گذاری یک اقتصاد صحیح احتیاج مبرمی به توسعه عملیات کشاورزی و دامپروری میباشد بعلمت عدم پیشرفت بهداشت بیماریهای گوناگون و بخصوص بیماریهای مشترک انسان و دام یک مسئله مهم بهداشتی بوده و لازم است توجه خاصی در امر کنترل مبتذل گردد.

شاید مقایسه تعداد موارد ابتلاء انسانی این گروه با سایر بیماریهای شایع در کشور

ما این بیماری‌ها بخصوص سیاه‌زخم را بی‌اهمیت نشان ندهد ولی نمیتوان از خطرات ناشیه از شیوع بیماری در بین دامها که از یک طرف بمرگ سریع و کشتار دسته‌جمعی آنها منتهی شده و از طرف دیگر شانس ابتلاء انسانهای بیشمار را که با محصولات دامی مورد مصرف در صنایع سروکار خواهند داشت افزایش داده و از هر دو طریق زیانهای اقتصادی را چه بابت تلف شدن سرمایه‌های اولیه و چه از حیث مخارج دارو و درمان و تعداد روزهای کاری که جهت درمان مصرف خواهد شد ببار خواهند آورد ناچیز شمرد .

بالاخره درجه‌مرگ و میرنزد مبتلایان اگر تحت درمان صحیح و رسیدگی قرار نگیرند بسیار بالا و پرواضح است که خسران مالی این بیماری و تئیکه بصورت اپی‌زئوسوسی در میاید حیرت‌انگیز است چه نه تنها دام را از بین خواهد برد بلکه استفادهاز گوشت پوست - پشم و سایر محصولات حیوان‌آلود ممنوع بود و وروش غلطی که در اثر جهل و بی‌مبالاتی سوداگران بی‌سواد بخاطر چند ریال منفعت فردی در ارائه آنها به بازار فروش بکاربرد میشود سبب خواهد شد که هم محصولات دامی صادراتی در بازارهای خارجی باشکست مواجه شده و هم با مصرف آن در بازار داخلی با پیشرفتی که در صنایع

نساجی و دباغی کشور آغاز شده است خطر بروز بیماری را در تعداد کثیری از کارگران و خانواده وابسته بانها را که در این رشته‌ها فعالیت دارند افزایش خواهد داد .
با توجه بمطالب فوق ، نگارنده را که دکتر دامپزشک میباشد بر آن داشت که پس از ورود بدانشکده بهداشت جهت گذراندن دوره M.P.H تزخویش را در رابطه با آنچه که در دامداری طی سالهای فعالیت دامپزشکی مشاهده نمود به بود مبرشته تحریر رآورد و ارتباط شفلی بیماری سیاه زخم در انسان در تماس با دام با محصولات دامی را که در محیط کار خود که در شهرری و توابع آن میباشد بررسی و تجزیه و تحلیل نمایم .

در این باره با جناب آقای دکتر اریوش پرویز پور که شخصا نیز قبلا در این مورد مطالعاتی انجام داد به بود ند تماس گرفته و قرار شد بهترین روش برای مطالعه با توجه به عدم وجود پرونده پزشکی بیمار ان در مطب پزشگان موارد بررسی شده در بیمارستان فیروزآبادی که تنها مرکز درمانی در منطقه یاد شده میباشد بررسی گردد تا بلکه بتوان با توجه به نتایج بدست آمده راه‌حلهای عملی و منطقی جهت پیشگیری ارائه نمود .

هـ د ف

هدف از این مطالعه آگاهی از وضع بیماری سیاه زخم از نقطه نظر اپیدمیولوژیکی و بهداشت حرفه‌ای در بیماران بستری شده در بخش عفونی بیمارستان فیروزآباد می‌باشد.

نحوه انجام بررسی

برای مطالعه وضع بیماری از نظر اپیدمیولوژیکی در بیماران بستری شده در بخش عفونی بیمارستان فیروزآبادی تهران فرم مخصوصی که حاوی کلیه اطلاعات مربوط به فرد بیمار از نقطه نظر جنس، سن، شغل، نوع موادیکه با آن تماس داشته، طول مدت بستری بودن، نتیجه آزمایش، نوع درمان و بالاخره نتیجه نهائی تهیه و با مراجعه به بایگانی بیمارستان و مطالعه پرونده بیماران بستری شده طی سالیان ۱۳۴۶-۱۳۵۶ در بخش عفونی تکمیل و سپس تجزیه و تحلیل گردید. نتایج درجد اول صفحات بعد منعکس گردیده است.

ضمناً برای آگاهی از وضع بیماری در سطح کشور نیز به آمارگزارش شده از درمانگاهها، مراکز بهداشت و سایر مراجع به اداره کل ریشه‌کنی مالاریا و مبارزه با بیماریهای واگیر وزارت بهداشتی و بهزیستی نیز اشاره شده است.

بیماری سیاه زخم

تعریف بیماری: بیماری است مشترك بين انسان و دام که وابستگی شغلی در آن بطور
وضوح بچشم می خورد. این بیماری در نتیجه جایگزینی باسیل هوازی بنام
باسیلوس آنتزاسیس (باکتری دی داون) در سلولهای پوششی جلد یا مخاط ایجاد
شده و در حیوانات علفخوار بصورت بیماری عفونی - عمومی وحادی درمیآید که در اکثر
موارد کشنده بوده ولی در انسان غالباً بصورت ضایعات جلدی تظاهر نمود و فرم عمومی
آن که بشکل ریوی - امعانی و مننژیتی دیده میشوند فوق العاده نادر است (۱ و ۲ و ۳)
بیماری در انسان يك بیماری شغلی محسوب شده و اکثر رگسانی بروز مینماید که
باقتضای شغلی با دام یا محصولات آلوده آن سروکار دارند.

بیماری سیاه زخم تحت عناوین "تب طحالی حیوانات Splenic fever of animal"

پوستول بد خیم یا طاول سیاه "Malignant pustule" "ورم بد خیم"

"Wool sorters diseases" "بیماری پشم ريسان" "Malignant acdema"

"بیماری براد فورد" "Maladie de Bradford" بیماری آشفال جمع کن ها

"Ragpickers diseases" "زخم سبیره Sibirskaya" در کتب پزشکی و بهداشتی
Yazva

آمده است (۳)

تاریخچه بیماری

بیماری سیاه زخم يك بیماری قدیمی است که بشر از زمانهای پیشتر بدان پی برده بود ولی در آن ایام از بیماریهای مشابه خود تمیز داده نمیشد . سقراط اولین کسی است که در حدود سیصد سال قبل از میلاد زکری از آن نمودهاست و آثاری از وجود این بیماری در بین حیوانات در نیای قدیم تا قرن ۱۶ موجود است حتی یکی از کارکنان انجمن مسیحی تلفات گاوهای مبتلی به بیماری شارپن را در سال ۱۶۱۷ که بیماری در این دسته از حیوانات شیوع پیدا کرده بود به ۶۰۰۰۰ راس تخمین زده است .

با اینهمه تا نیمه دوم قرن هیجدهم گدیه بیماریها شیرا که با عفونت وسیاه شدن خون و گاهی با دملهای سیاه رنگ توأم بودند بنا مشا رین خوانده و وجود آنرا در انسان و گدیه حیوانات حتی مرغ ممکن دانسته و آنرا با وبسای مرغان اشتباه میکردند .

در سال ۱۷۵۲ ماره "Maret" و در سال ۱۷۶۶ "فورنییر" Furnier

انواع پوستول بد خیم انسان را مشخص کردند . در سال ۱۷۸۰ "شابر" Chabert

در میان اینگونه بیماریهای دامی تب زغالی یا شارپن اصلی را که بیشتر اوقات با

نشانیهای عمومی خطرناک و بطور سریع بدون تولید دمل خارجی منجر بمرگ دام -

میگردید در نیمه اول قرن نوزدهم آزمایشات مختلف برای تشخیص عامل حقیقی شاربن و قابلیت انتقال بیماری بوسیله تزریق خون شاربنی شروع شد و "Barthelmy" در سال ۱۸۲۳ انتقال آنرا بوسیله تلقیح خون حیوانات سقط شده از بیماری بحیوان سالم نشان داد "پولاندر Pollander" در سال ۱۸۴۹ میکروارگانیزی در حیوانات تلف شده به بیماری شاربن مشاهده و وصف کرد در سال ۱۸۵۰ در نتیجه تلفات زیاد یکه در بخش "بوس Boss" فرانسه این بیماری بین دامها داشت مجمع دامپروری و دامپزشکی این بخش بررسیهای جدیدی درباره بیماری بعمل آورد و "بوته Boutet" قابل تزریق بودن بیماری و همانند بودن آنرا در گوسفند و گاواسب و انسان با آزمایش ثابت کرد. در همین سال "رایر Rayer" نیز در خون گوسفندان تلف شده از بیماری شاربن اشکال کوچک ثابت و فیلیم را مشاهده کرد و انتقال بیماری را در اثر تلقیح ثابت نمود. "داون Daven" از سال ۱۸۶۳ تا ۱۸۶۴ در یک سری از نگارشات خود انتقال بیماری را بوسیله تلقیح زیرجلدی خون آلوده در گوسفند - اسب - خوکچه هندی و موش ذکر کرده و در رایر - حیوانات تا ۴ الی ۵ ساعت قبل از مرگ عناصر بیماری که میله های باریک و مشابه چوب کبریت و قطر یک گبول قرمزیدون حرکت انتقالی هستند در خون پیدا نمیشود ولی

بعد از آن با سیلها بشدت ظا هر شده و تکثیر مییابند ورشتهای شکل میشوند و پس از مرگ بمجرد پیدایش گندیدگی لاشه ناپدید میشوند ، وی همچنین معلوم کرد که خون حیوانات مبتلی در قبل از مرحله تهاجم قادر به انتقال بیماری نیست (عدم وجود عامل بیماری در خون) و بعد از مرحله تهاجم برای انتقال بیماری مناسب است حیوانات تیکه یا احشاء آلوده حیوانات دیگر تغذیه شوند مبتلا میگردند در حیوان مبتلا بعد از مرگ طحال - کبد - کلیه ها - ریتین و خون شدید آلوده بسته بشدت بیماری اعضا دیگر نیز کم و بیش آلوده اند . " داوون و ریم بور " Rambort در سال ۱۸۶۴ همین باکتری را در پوستول بدخیم انسان یافته و بدین ترتیب هویت علت بیماری در انسان و دام شناخته شد. (۵ و ۶)

با وجود اینگونه اطلاعات گرانبها تا اواسط قرن نوزدهم باکتری در اوون تنها عامل بیماری شاربن محسوب نمیشد و آزمایش غلظتی که بعضی از دانشمندان در نتیجه تزریق خون گندیده حیواناتیکه چند روز قبل این بیماری مورد بودند به حیوانات سالم سبب شد که عامل گندیدگی لاشه را با میکرب شاربن اشتباه نمایند . داوون - نشان داد که در لاشه حیوانات تلف شده از بیماری شاربن میکروب بیماری بعد از مدتی از زمین رفته و بجای آن عامل گندیدگی پیدا میشود که بخلاف باسیل شاربن