

شماره پایان نامه ۲۱۲۳

دانشگاه تهران

دانشکده داروسازی

پایان نامه

برای دریافت درجه دکترا از دانشکده داروسازی

موضوع :

کیست هیداتیک ناشی از اکینوкокوس - گرانولوزوس در

انواع مختلف دام های کشتارگاه تهران

براهندانی :

جناب آقای دکتر ایرج فرهمندیان

نگارش :

منور اکبرزاده خویی

سال تحصیلی ۳۲ - ۲۵۳۶

۱۱۵۹۹

تقدیم به :

جناب آقای دکتر ایرج - فرهنگیان استاد راهنمای

اینجانب .

تقدیم به :

استاد شهید محترم آقایان : دکتر موبدی - دکتر امامی -

دکتر خرمسی .

تقدیم به :

پدر و مادر عزیزم که بوجود ارزنده و بی آایشان مفتخرم .

تقدیم به :

همسر بسیار عزیزم .

تقدیم به :

برادران و خواهران عزیزم .

فهرست مطالب

صفحه	موضوع
	فصل یکم :
	پیشگفتار
۱	مرفولوژی اکینوکوکوس - گرانولوزوس
۴	اسامی مترادف انگلی
۶	میزبانان
۸	سیر تکاملی
۹	ساختمان کیست هیداتیک
۱۲	مایع هیداتیک
۱۴	انواع کیست
۱۷	کیست‌های ثانوی و کیست‌های دختر خارجی
۱۷	نسبت هایگزین کیست‌ها در راندام‌های مختلف انسان
	فصل دوم :
۱۸	مناطق جغرافیائی و اپیدمیولوژی هیداتیدوزیس در دنیا
۲۷	عوامل موثر در شیوع بیماری
۲۸	منابع احتمالی آلودگی

۳۲	علائم بالینی و سرانجام کیست
۳۳	تشخیص بیماری
۳۵	درمان و مبارزه با بیماری
	فصل سوم :
۳۹	مشاهدات
۵۰	بحث
۶۲	خلاصه فارسی
—	خلاصه انگلیسی
	منابع مورد استفاده .

بنام خدا

فصل یکم

پیشگفتار

کیست هیداتیک و بیماری مربوط به آن یعنی بیماری هیداتیک موضوع تازه ای نیست ، زیرا مدتهاست که درباره آن بحث شده و جزئیات آن اعم از عامل مولد بیماری ، میزبانان واسطه اصلی ، مرفولوژی انگل و غیره کاملاً روشن شده است .

ولی مساله مهم اطلاع از میزان آلودگی و شیوع این بیماری در یک جامعه است زیرا داشتن آمارهای دقیق از بیماریها بخصوص از بیماریهای انگلی علاوه بر آنکه میتواند در درمان آنها کمک موثر واقع شود ، همداری است برای آگاهی مسئولان بهداشت آن جامعه جهت پیشگیری و اپیدمیولوژی آن ، چون اهمیت این بیماریها بخصوص بیشتر در این است که شیوع آنها رابطه مستقیمی با بهداشت و سطح فکر و درجه سواد عمومی ملت ها دارند . بیماری هیداتیک نیز از این قانون مستثنی نیست ، این بیماری در انسان در نتیجه بلع تخم اکنو کوکوس گرانولوزوس توسط آبها و سبزیجات آلوده یا تماس مستقیم با حیوانات گوشتخوار بخصوص سگ ، انجام میشود و اطفال نیز در اثر تماس و بازی با سنگهای آلوده در معرض خطر بیشتری از بالغین قرار دارند . از طرف دیگر علاوه بر انسان که بطور اتفاقی باین

بیماری در چارمیکرد ، تعداد زیادی از حیوانات بخصوص برخی از دام ها
در معرض ابتلا به آن میباشند .

بنابراین باتوجه به این سیکل آلودگی و ذکر این مطالب که این بیماری در مان
دا رومی نداشته و در مان آن محدود به عمل جراحی است ، این نکته مسلم
میشود که برای جلوگیری از اشاعه آن راهی جز بالا بردن سطح بهداشت
و سواد و درك عمومی جامعه نمی توان یافت .

روزی نمی باشد که در کشتارگاه تهران اعضاء رومی نشخوارکنندگان اهلی را
که بعلت آلودگی به کیست هیداتیک بجاه نیندازند ، البته در اعمل ثروتی
است که بدور ریخته میشود .

در همین زمینه روزی نیست که جراحی به منظور خارج ساختن کیستی از نوع
اکینوکوک مبادرت بعمل جراحی ننماید . بنابراین برای جلوگیری از هدر
رفتن آن ثروت دامی و نیز ممانعت از شیوع آلودگی به کیست هیداتیک
باید چاره ای اندیشید .

من سعی کرده ام باتنظیم آمار این بیماری از کشتارگاه تهران و ذکر مختصری
در باره طرز انتقال و سیر تکاملی و جلوگیری از این بیماری بیاری و مساعدت
بیدریغ استاد محترم جناب آقای دکتر ایرج فرزندیان قدمی در راه مبارزه
با این دشمن سلامت بشری و آفت اقتصاد دامی بردارم .

بویژه در این دوره که میلیونها تن انسان در چهار قاره بزرگ (اروپا از این مساله مجزا است) بر اثر گرسنگی میمیرند و یاد را اثر کمبود مواد پروتئینی - بخصوص پروتئین حیوانی بصورت کتاب علم الامراض در آورده اند .

بحث راجع به علت مرگ و میر این افراد از گرسنگی و یا کمبود مواد غذایی بعهده کسان دیگر میباشد . چراکه مسائل متعددی مطرح است ، از جمله فقر دامدار که قادر نیست مواد غذایی کافی در اختیار دام بگذارد و دام رنجور و ضعیف شده و هرآن امکان ابتلا بیک بیماری را در ارمیاشد موضوع دیگر گرانی علوفه است . پائین بودن سطح فرهنگ دامدار نیز مطرح خواهد بود ، چراکه دامدار توجه ای بطرز آلوده شدن دام در مراتع و روش های پیشگیری راندارد و همین قدر که گاوش روزی فلان قدر شیر بدهد کافیست ، بعلاوه سرویس دامپزشکی کشور نیز در حدی نیست که بتواند چه از نظر زمانی و چه کارهای ترویجی و ظایف خود را بنحوشایسته انجام دهد . در هر صورت اینها مسائلی هستند که در خارج از کشتارگاه با آنها مواجه هستیم و نمی دانیم مقصر اصلی کیست ؟

بهر حال این مسائل میتوانند انگیزه ای برای انتخاب عنوان " مطالعه - کیست هیداتیک ناشی از اکینو کوکوس - گرانولوزوس " و میزان آلودگی این بیماری در دامهای مختلف کشتارگاه تهران باشند .

شرح اکینو کوکوس گرانولوزوس :

آلودگی به مرحله لاروی انگل در انسان از زمانهای قدیم شناخته شده و کرم بالغ

را در روده سگ برای اولین بار Hartman (هارتمن) در سال -

۱۶۹۵ میلادی پیدانمود (E. granulosus-Rudolphi-)
1805 .

مرفولوژی کرم بالغ اکینو کوک .

۱- شکل خارجی - این کرم از کوچکترین انواع تیناها است (بطول ۳ - ۸

میلی متر) و لارو آن از بزرگترین لارو هامیباشد .

ساختمان کرم - (E. granulosus-Rudolphi- 1805)

- سر (اسکولکس) Scolex

سرکرم برجسته - هرمی شکل - بشعاع ۳ / ۰ میلی متر بوده که دارای چهار

بادکش (Suckers) میباشد . ساختمان آن الیافی ماهیچه ای بوده که

عمل مکیدن را انجام میدهند . قطر آن ۴۵ - ۴۰ میکرون میباشد .

در قسمت وسط و قدامی اسکولکس ناحیه برجسته ای بنام روستر

(Rostellum) وجود دارد که روی آن دو ردیف قلاب (Kookletum) قرار

دارد . تعداد قلاب ها (۳۵ - ۵۰) عدد میباشد و طول قلاب های ردیف

خارجی بیشتر از ردیف داخلی است عمل قلاب بکمک بادکش سبب دخول سرو

گردن بجدار روده میزبان و تثبیت کرم میگردد . بطوریکه حرکات شدید

دود ی روده ها قادر بجدار نمودن کرم از جدار روده نمی باشد .

- گردن (COU-Neck) - بعد از سر، گردن قرار دارد که نوزنقه ای شکل

بوده و قاعده کوچک آن در جلو و قاعده بزرگ آن به بند اول متصل است و از

آن محل ایجاد بند مینماید که پس از افتادن بند آخر جای بند اول را میگیرد.

- بدنه یا بندها - (Strobila) . قسمت بدنه از ۳-۴ قطعه تشکیل

شده است که از هم مجزا هستند . بند اول یا بند نابالغ (immature-Proglottide)

در این بند اندام های تناسلی نرو ماده رشد نکرده است .

بند دوم یا بند بالغ (Mature-Proglottide) - اندام های تناسلی آن

رشد نموده و قابل جفتگیری میباشند و پس از جفتگیری تمام ها تشکیل شده ،

رحم بارور شده و به بند سوم تبدیل میشود .

بند سوم یا بند بارور - (gravid.) - در این بند اندام های تناسلی

بعلت بارور شدن رحم از بین میرود . سینوس ژنیتال بسته شده و بند بارور

آماده افتادن و پاره شدن میگردد . تعداد تخم ها در هر بند ۸۰۰ - ۵۰۰

عدد است . اندازه بند بارور $\frac{2}{3}$ تمام کرم است .

- تخم - (Ovum) - تخم تنیا اکینو کویک ، گرد - کمی بیضی شکل و -

قهوه ای رنگ بوده و دارای دو جدار ضخیم است که حد فاصل آنها وسیله

خطوط عرضی بیکدیگر متصل هستند (اندازه آن ۴۰ - ۳۰ میکرون است) .

جداران ضخیم بوده و درونش يك جنین شش قلابی یا اونکوسفر (Oncospher) قرار دارد. در آزمایش مدفوع سگ نمی‌توان تمام تنیا اگینوکوک

را از تخم تنیا های دیگر به سبب شباهت تام آنها تشخیص داد. از این رو

برای آمارگیری ابتلا سگها به اگینوکوکوز باید اقدام به پاره نمودن شکم

سگ و تجسس کرم بالغ در روده آن نموده یا اینکه با خوراندن داروی ضد

کرم (هیدروبرومید آروکلین) بسگ بمقدار ۳٪ گرم همراه ۰/۳ گرم

عصاره سرخس نوبر حسب کیلوگرم وزن زنده، به دفع کرم اقدام نمود

۲- ساختمان داخلی کرم:

دستگاههای مختلف گوارش، دفع، گردش خون، اعصاب، دستگاه تناسلی

نرو ماده، قسمت‌های اصلی بدن تنیا را تشکیل میدهند که مهم‌ترین قسمت از

نظر شناسائی و بیولوژی هستند. هاوضع اعضای تناسلی آنهاست.

- دستگاه تناسلی: کرم تنیا (Hermaphrodite) میباید، (خنثی)

نرو ماده مجزا نیستند و در هر حلقه بدن کرم دستگاههای تناسلی نرو ماده

در کنار هم قرار دارند. هر حلقه از نظر تولید مثل مستقل است، در هر بند

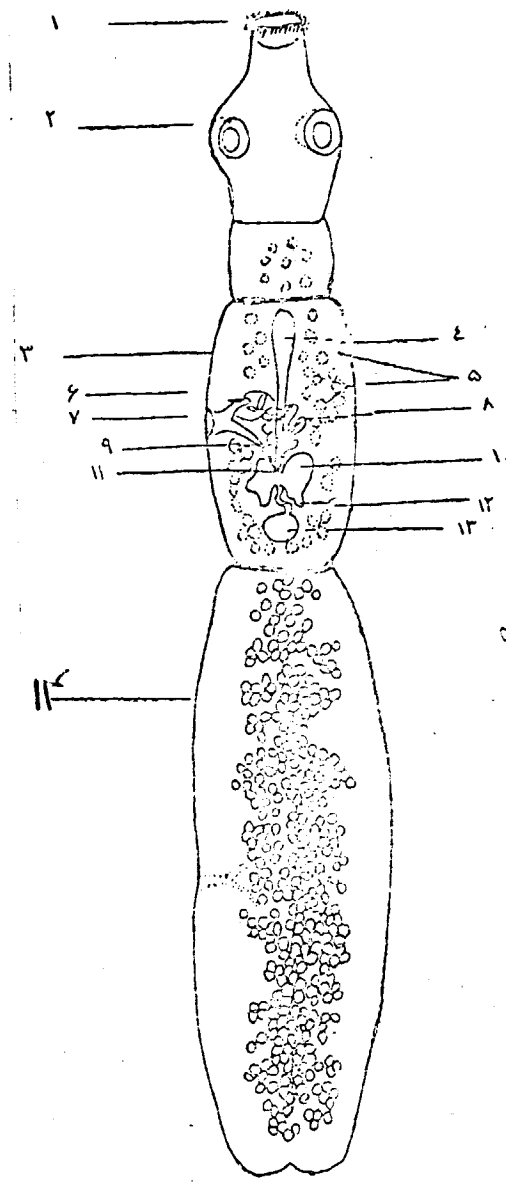
این کرم ۶۰-۷۰ عدد بیضه و يك تخمدان دو قسمتی با غدد ویتلوژن -

وجود دارد رحم يك مجرای اصلی است و حدوداً ۱۵ انشعاب جانبی دارد

هریمنند دارای ۵۰۰۰-۵۰۰ تخم است که در اثر فشار و رشد تخم ها -
 بالاخره پاره میشود و تخمها در مجرای عمومی روده های میزبان (این کرم
 بند دفع می کند) ، و در نتیجه تخم ها با مدفوع بیرون می ریزند .

اسامی مترادف کرم اکینو کوکوس :

نام انگلی	نام کاشف	تاریخ کشف
1- Echinoccus-Granulos.	GOZE	1782
2- Echinoccus-Granulos.	BATSCH	1782
3- Hydatigena-Granulosa,	BATSCH	1782
4-Poly-Cephalus-Hominis.	ZEDER	1803
5- Poly-Cephalus-Echinoccus.	ZEDER	1803
6- Echinoccus-Granulos.	RODOLFI	1801
7- Acephalocyst-Granulosa.	LAENNEC	1812
8-Echinoccus-Hominis.	RODOLFI	1810
9-Taenia-Nana.	VAN-BENDEN	1858
10-Echinoccus-Cysticus.	HUBER	1891



الف

۱- قلابها ۲- اسکولکس (میرتنیا) ۳- بندماقبل آخر ۴- زندان ۵- بیضه ها ۶- غلاف
 سیر ۷- سوراخ تناسلی ۸- مجرای برنده ۹- مخزن منی ۱۰- تمخمدان ۱۱- اووتیمپ
 ۱۲- مجرای ویتلین ۱۳- غدد ویتلوژن ۱۴- بند آخر حاوی تخمهای تنیا (اقتباس از کتاب
 پوست و همکاران ۱۹۶۲).

- میزبانان نهایی انگل :

این نوع تنیا درد دستگاه گوارش سگ و سایر سگسانان وحشی دیگر بسر برده و دوره زندگی پنج ماهه دارد . در سال ۱۹۲۳ (Weittenberg) در فلسطین شغال مبتلا به اکینووکوز رامشا هده کرده است . بطور کلی گرگ و شغال - دینگو (Dingo) - گربه وحشی و برخی دیگر حیوانات وحشی میزبان نهایی واقع می شوند . این انگل بطور عادی در ثلث اول روده باریک مسکن می گزیند . سر انگل در بین خمل های روده مفر می گیرد و به جدار روده می چسبد و فقط آخرین حلقه ویاد و حلقه آخر ممکن است دیده شود . در نقاطی که سگ تربیت می نمایند . و به سگ علاقه دارند آلودگی سگ بیشتر است .

- میزبانان واسط انگل :

فرم لاری انگل ، بطور معمول و عادی در بدن بسیاری از پستانداران - مشاهده شده است از آن جمله در انسان ، میمون ، گوشتخواران (سگ - گربه اهلی - خرس - پلنگ و دینگو - گربه وحشی - روباه قطبی) . علاوه بر گوسفند - گاو و خوک که میزبانهای عادی هیداتیدوز هستند پستاندارانی که بطور طبیعی مبتلا به هیداتیدوز می گردند عبارتند از : اسب - شتر - بز - برخی از انواع میمونها و نوعی بوزینو (Drill-Baboon-Lemur) که نام علمی آن (Mandrillus. Loecopha) است . سمور - فیل افریقائی

ارغالی Angali که نام علمی آن (Uris.ammon.ammon)

که يك نوع گوسفند وحشی آسیائی است که بعلمت داشتن شاخ های بزرگ

مشهور است . بزکوهی - آهوی قطبی - زرافه - غزال - تایپیر Tapir

گورخر - کانگارو - ببر - سنجاب - موش - خوکچه هندی - خرگوش - خرس

قطبی - گرگ يك نوع گاو وحشی افریقائی بنام (Wild-Beest)

متذکر میشویم که انسان میزان اتفاقی برای این انگل میباشد و امعا و احشاء

اورا سگ، یا سایر گوشتخواران نمی خورند . در قبرس میزان آلودگی حیوانات

بزرگ (گاو - اسب - الاغ) از ۸۰٪ تجاوز کرده است .

آمار ناقصی که در کشتارگاه تهران تهیه شده بود در گزارش سال ۱۳۳۹

به کنگره پزشکی داده شده بود ٪ ۱/۵۶ گوسفندان و ٪ ۲/۶۵ گاو

مبتلا بوده اند . موضوع ابتلای پرندگان به اکینوکز از طرف (Brumpt)

مورد تردید قرار گرفته است . نامبرده در آزمایش هایی که بمنظور آلوده

ساختن مرغ نموده توفیقی حاصل نکرده و عقیده دارد که اختلاف درجه

حرارت بدن طیور با پستانداران اجازه نشو و نما به اسکولکس های

تنیارانس دهد (این موضوع فقط يك نظریه است) آنچه نظر بعضی هارا

جلب نموده و تصور کرده اند که اکینوکز در بدن پرندگان هم رشد می نماید

شاید مربوط به تنیا های دیگر و کیست های مربوطه به آنان باشد .