

نامه دانشکده پزشکی

تهران
تحت نظر بنیت تحریریه

دکتر کمال الدین بایسن دکتر حسین رضای دکتر محمد علی مکی
دکتر محمد حسین ارباب دکتر جانشاه صاع دکتر حسن میرزا
دکتر مصطفی پریز غفری دکتر حسن منظر دکتر محمد علی شردی
دکتر محسن پویا دکتر شمس الدین یمنی دکتر جاکیر دوق

رئیس بنیت تحریریه دکتر جانشاه صاع

مونس : دکتر نصره الله کاسی صاحب امتیاز : دکتر محمد شتی
میرزاوند : دکتر حسن منظر امور اداری : حضرت الله حاجات

سال هفدهم

آذر ماه ۱۳۳۸

شماره سوم

از کارهای انستیتو پارازیتولوژی و مالاریولوژی

قسمت هلمنتولوژی

انتشار جغرافیائی فاسیولاهپاتیکا یا کرم کبد گوسفند
در ایران و ارتباط آن با دیستوماتوز انسانی (۱)

توسط

دکتر رکن الدین سبکبار (۲)

۱- مقاله مروری :

فاسیولاهپاتیکا یکی از ترماتودهای دی ژنثامی باشد که بصورت بالغ و بطور

۱- Fasciola hepatica به فرانسه و Grande Douve و با انگلیسی Liver Fluke عامل

Distomatose کبدی در انسان.

۲- دانشیار دانشکده دامپزشکی - معاون قسمت هلمنتولوژی انستیتو پارازیتولوژی

و مالاریالوژی دانشکده پزشکی تهران

طبیعی در مجاری صفراوی کبد گوسفند و گاو زندگی کرده و اشکال لاروی آن در اندامهای درونی نرم تنان گاستروپد آبزی دیده میشود و در ایران بنام کپک شناخته شده و در اکثر نقاط کشور حتی روستائیان آنرا باین نام میشناسند و گاهی بیماری ناشی از آن نیز نام کپک اطلاق میکنند.

۲- دیستوماتوز نزد دامها

وضع جغرافیائی و شرایط جوی نقاط مختلف کشور و بخصوص روش دامپروری در ایران طوریکست که میتوان ادعا نمود که در اکثر بلکه در تمامی نقاط مملکت بیماری دیستوماتوز کبیدی گوسفندان و گاوها وجود دارد نهایت اینکه در بعضی از مناطق بعثت نامساعد بودن نسبی شرایط جوی بخصوص در قسمت اعظم از سال و کمبود آب که نقش مؤثری را در طی سیر تکاملی این کرم بازی میکند شدت بیماری کمتر میباشد و در بعضی مناطق بعثت وجود شرایط جغرافیائی لازم و کافی حداکثر آلودگی مشاهده میشود.

یکی از عواملی که در انتشار این کرم و بیماری ناشی از آن نقش مؤثری بازی میکند روش دامداری و حرکت دسته جمعی دامها از يك نقطه بنقطه دیگر کشور میباشد. بطوری که همه میدانند در اکثر مناطق دامپروری ایران دامداران در فصول گرم و سرد و برای بدست آوردن علوفه لازم و ارزان و تهیه محل مناسب از نظر درجه حرارت برای دامهای خود باصطلاح ییلاق و قشلاق مینمایند و فرسنگها از يك نقطه به نقطه دیگر کوچ میکنند. در خلال این جابجا شدن و تغییر محل است که بیماری دیستوماتوز بسهولت از يك منطقه آلوده بیک نقطه سالم انتقال پیدا کرده و راه انتشار کرم کبد هموار میگردد.

برای اینکه بتوان بطور دقیق نسبت آلودگی دیستوماتوز کبیدی را در پیش گوسفندان و گاوهای ایران مشخص نمود لازم است آمار صحیحی از تعداد کلی این نوع دامها در اختیار داشت و متأسفانه تهیه چنین آماری از کلیه مناطق کشور امکان عملی نداشته و ندارد. چه در اکثر نقاط از يك طرف بعثت نبودن و وسائل ارتباطی تهیه

آمار دامها ممکن نمیشد و از طرف دیگر بسبب پائین بودن سطح فرهنگ عمومی و ترسی که دامداران از پرداخت مالیات سرانهدامی دارند از بیان حقیقت و ذکر واقعی تعداد دام خود استنکاف مینمایند و حتی در خیلی از این نقاط برای این عقیده اند که شمارش دامها باعث از بین رفتن آنها میشود و این اشکال بزرگی است که در راه تعیین نسبت آلودگی و انتشار واقعی کرم کبد در ایران خود نمایی میکند. معینا نگارنده با مراجعه بمقامات صلاحیتدار وزارت کشاورزی که عهده دار مبارزه با بیماریهای دامی کشور میباشد همچنین با مراجعه بمدار کی که تا حدود نزدیک به یقین مورد قبول واقع شده است تعداد گوسفند - بز - گاو - گوساله و گاومیش نقاط مختلف کشور را بر حسب هراستان تهیه نموده و با استفاده از این ارقام توانسته است تا حدود امکان نسبت آلودگی و انتشار جغرافیائی کرم مورد بحث را مشخص نماید.

از آمار کشته گاههای مختلف کشور میتوان آلودگی حیوانات کشته شده

را نسبت بکبدهای ضبط شده و بر حسب تعداد کلی کشتار بشرح زیر خلاصه نمود:

کشتار گاههای استان تهران: ۱۵۰-۱۲٪ نسبت به تعداد کلی کشتار

«	«	آذربایجان: ۸۰-۶٪	«	«
«	«	اصفهان: ۱۰۰-۹٪	«	«
«	«	سیستان: ۲۷-۲۵٪	«	«
«	«	گیلان: ۲۲-۲۱٪	«	«
«	«	مازندران: ۱۲-۱۰٪	«	«
«	«	کرمان: ۷-۵٪	«	«
«	«	خراسان: ۵-۴٪	«	«
«	«	کرمانشاهان: ۴-۳٪	«	«
«	«	خوزستان: ۳-۲٪	«	«
«	«	فارس: ۲۰-۱۲٪	«	«

نام استان	سال ۱۳۴۵			سال ۱۳۴۶			سال ۱۳۴۷			معدل ۳ ساله
	دامهای مداوا شده	تلفات	جمع کل	دامهای مداوا شده	تلفات	جمع کل	دامهای مداوا شده	تلفات	جمع کل	
تهران	۳۴۳۲۸	۱۴۸	۳۴۴۷۶	۱۰۳۹۷	۵۲	۱۰۴۴۹	۱۱۲۵۶	۳۲	۱۱۲۸۸	۱۸۷۳۸
مناطق مرکزی	۴۴۴۲۷	۳	۴۴۴۳۰	۳۶۹۶۶	۲۳	۳۶۹۸۹	۴۸۸۵۹	۷۸	۴۸۹۳۷	۴۶۷۸۵
گیلان	۱۰۳۶۱	۳	۱۰۳۶۴	۱۶۰۸۹	۵۳	۱۶۱۴۲	۲۶۲۸۱	۲۰	۲۶۳۰۱	۷۵۶۹
مازندان و گرگان	۱۰۷۳۸	۱۱۵	۱۰۸۵۳	۵۳۲۶	۸۰	۵۴۰۶	۲۹۷۷۲	۹۲۰	۳۰۶۹۲	۱۵۶۵۰
آذربایجان	۳۶۵۶	۳۴	۳۶۹۰	۱۴۴۹۱	۱۰۴	۱۴۵۰۵	۱۳۳۰۸	۶۸	۱۳۳۷۶	۱۰۵۵۴
کرمانشاه و کردستان	۲۲۸۴۹	۴۲	۲۲۸۹۱	۹۸۴۴	۱۴۰	۹۹۸۴	۱۳۸۰۵	۵۲	۱۳۸۵۷	۱۵۵۷۷
خوزستان	۱۱۵۵۴	۵	۱۱۵۵۹	۱۴۰۶۷	۴۷	۱۴۰۹۴	۱۷۵۵۸	۳۲	۱۷۵۹۰	۱۴۴۴۱
فارس	۸۸۲۹	۲۱۳	۹۰۴۲	۸۸۱۱	۴	۸۸۱۵	۱۷۶۹	۱۴	۱۹۷۸۳	۱۳۵۴۷
کرمان	۴۴۳۶۸	۷۴	۴۴۴۴۲	۱۸۱۵۹	۵۱	۱۸۲۱۰	۱۷۱۶۱	۱۲۷	۱۷۲۶۸	۲۶۶۴۰
خراسان	۲۱۴۱۷	۴۴	۲۱۴۶۱	۲۳۸۰۱	۶۴	۳۲۸۶۵	۴۸۷۱۴	۲۹	۴۸۷۴۳	۳۱۳۵۶
اصفهان	۴۱۰۳۹	۲۲۴	۴۱۴۶۳	۲۱۱۸۹	۱۱۵	۲۱۲۹۴	۴۶۸۶۰	۱۸۷	۴۷۰۴۷	۳۶۵۳۵
بلوچستان	۴۸۲۱	۲۴	۴۸۴۵	۳۸۶۲	-	۳۸۶۲	۳۹۵۵۱	۱۰۲۹	۴۰۵۸۰	۱۶۴۲۹

اکنون باتوجه بآمار بالا و تعداد کلی دامهای هر استان که در معرض آلودگی هستند میتوان نسبت آلودگی و انتشار آن را بر حسب نقاط مختلف کشور مشخص نمود. آنچه که در مورد آمار ذکر شده باید در نظر گرفت این است که ارقام مربوط به تلفات دامها بعلمت بیماری دیستوماتوز کبدی ارقامی صدر صد قطعی و صحیح نمیشوند چه اغلب این اعداد بر حسب گزارش دامداران و یا مقدر فروش کپسول ضد بیماری تهیه گردیده و چه بسا دامداری تلفات دامهای خود را در اثر این بیماری بعلم مختلف گزارش نکرده و یا اصولا باطلاع مراجع مربوطه نرسانده است.

تابلوی زیر نقشه پیوست بر حسب تقسیم بندی منطقه ای اداره کل دامپزشکی

1000 2000 3000 4000 5000 6000 7000 8000 9000 10000 11000 12000 13000 14000 15000 16000 17000 18000 19000 20000 21000 22000 23000 24000 25000 26000 27000 28000 29000 30000 31000 32000 33000 34000 35000 36000 37000 38000 39000 40000 41000 42000 43000 44000 45000 46000 47000 48000 49000 50000 51000 52000 53000 54000 55000 56000 57000 58000 59000 60000 61000 62000 63000 64000 65000 66000 67000 68000 69000 70000 71000 72000 73000 74000 75000 76000 77000 78000 79000 80000 81000 82000 83000 84000 85000 86000 87000 88000 89000 90000 91000 92000 93000 94000 95000 96000 97000 98000 99000 100000



و آلودگی نسبت به هر هزار رأس دام تهیه شده است.

نام استان	تعداد کلی گوسفند بر ۳۰ و ۳۰۰ گوساله و گاو میش	معدل تعداد دامهای درمان و تلف شده در سالهای ۳۵-۳۶-۳۷	آلودگی نسبت به هزار رأس دام بر حسب تعداد کلی دام
آذربایجان	۵۹۴۸۰۰۰	۱۰۵۵۴	۱/۷ در هزار
فارس	۵۳۶۰۰۰۰	۱۲۵۴۷	« ۱/۳
کرمانشاه	۵۳۵۵۴۰۰	۱۵۵۷۷	« ۲/۹
تهران	۴۴۰۰۹۰۰	۱۸۷۳۸	« ۴/۲
خراسان	۶۶۳۰۰۰۰	۳۱۳۵۶	« ۴/۷
خوزستان	۲۷۱۰۰۰۰	۱۴۴۴۱	« ۵/۳
کرمان	۳۶۲۰۰۰۰	۲۶۶۴۰	« ۷/۳
مازندران و گرگان	۱۶۸۹۰۰۰	۱۵۶۵۰	« ۹/۴
اصفهان	۳۲۵۰۹۰۰	۳۶۵۳۵	« ۱۱
مناطق مرکزی	۳۸۰۰۱۰۰	۴۶۷۸۹	« ۱۲
گیلان	۱۲۱۶۰۰۰	۱۷۵۶۹	« ۱۴
بلوچستان	۱۵۰۱۷۰۰	۱۶۴۲۹	« ۱۵

از نقطه نظر وجود میزبان واسط که نقش اساسی را در انتشار بیماری بازی میکند طبق مطالعاتی که تا بحال توسط انستیتو پارازیتولوژی نسبت بجمع آوری و تعیین انواع حلزونهای نقاط مختلف کشور بعمل آمده است از استانهای اول-دوم-پنجم-ششم-هفتم و دهم لیمنه جمع آوری و بقسمت مالا کولوژی این انستیتو فرستاده شده است بدیهی است مطالعات بعدی نسبت بسایر استانها و نقش انواع لیمنه جمع آوری شده در انتشار این بیماری وضع دیستوماتوز را روشن تر و ارتباط آنرا با مواردی که امکان وجود بیماری را در انسان بنظر میرساند محرز تر خواهد ساخت.

۴- دیستوماتوز نزد انسان

با وجودی که کرم فاسیولاهپاتیکا یکی از انگلهای مخصوص علف خواران اهلی و وحشی است معینا بواسطه انتشار فراوانی که این کرم در دنیا دارد و تماس نزدیکی که انسان بخصوص دامداران و اهالی دهات بادمهای خود یعنی میزبانان نهائی دارند امکان آلودگی در انسان وجود دارد و میتوان انسان را نیز یکی از میزبانان نهائی ولی اتفاقی این کرم در نظر گرفت.

از مدتها پیش دیستوماتوز دهان و حلق (۱) انسان را که در لبنان و سوریه و بین اهالی بومی دیده میشود میشناسند. این بیماری در اثر جگر آلوده گوسفند - گاو و آهو که حاوی انگلهای جوان یا دووهای کوچک است بانسان انتقال پیدا میکند و کرم قبل از اینکه بعد بلوغ برسد و اندازه طبیعی خود را بدست آورد با کبد آلوده وارد دهان انسان شده و بدون اینکه تحت تأثیر عمل جویدن قرار گیرد مانند زالو بمخاط ناحیه حلق چسبیده و ضایعات موضعی بوجود میآورد. این بیماری مناطق فوق بنام محلی حلزون میشناسند.

غیر از موارد ذکر شده گزارشهایی که از بعضی کشورها در دست است نشان میدهد که بیماری دیستوماتوز انسان در اثر وجود فاسیولاهپاتیکا بصور مختلف و تحت ضایعات عوارض گوناگونی دیده شده است و در اغلب موارد نیز تشخیص بیماری منحصرأ بعد از عمل جراحی بعلل مختلف و یا در خلال درمان بیماری دیگری صورت گرفته است.

در یکی از این گزارشها که از جزایر هاوایی در دست است به ۱۹ مورد ابتلاء فاسیولاهپاتیکا اشاره شده و نقاطی از بدن را که در آنها کرم فاسیولاهپاتیکا پیدا شده ذکر نموده اند که میتوان بطور خلاصه فقط در زیر تعداد مواردی را که کرم در اندامهای مختلف دیده شده است بیان کرد.

۴ مورد در کبد که یک مورد آن در مجرای صفراوی بوده و در حقیقت شکل

و آلودگی نسبت به هر هزار رأس دام تهیه شده است.

نام استان	تعداد کلی گوسفند بر ۳۰ و ۴۰ ساله میش	معدل تعداد دامهای درمان و تلف شده در سالهای ۳۵-۳۶-۳۷	آلودگی نسبت به هزار رأس دام بر حسب تعداد کلی دام
آذربایجان	۵۹۴۸۰۰۰	۱۰۵۵۴	۱/۷ در هزار
فارس	۵۳۶۰۰۰۰	۱۲۵۴۷	« ۱/۳
کرمانشاه	۵۳۵۵۴۰۰	۱۵۵۷۷	« ۲/۹
تهران	۴۴۰۰۹۰۰	۱۸۷۳۸	« ۴/۲
خراسان	۶۶۳۰۰۰۰	۳۱۳۵۶	« ۴/۷
خوزستان	۲۷۱۰۰۰۰	۱۴۴۴۱	« ۵/۳
کرمان	۳۶۲۰۰۰۰	۲۶۶۴۰	« ۷/۳
مازندران و گرگان	۱۶۸۹۰۰۰	۱۵۶۵۰	« ۹/۴
اصفهان	۳۲۵۰۹۰۰	۳۶۵۳۵	« ۱۱
مناطق مرکزی	۳۸۰۰۱۰۰	۴۶۷۸۹	« ۱۲
گیلان	۱۲۱۶۰۰۰	۱۷۵۶۹	« ۱۴
بلوچستان	۱۵۰۱۷۰۰	۱۶۴۲۹	« ۱۵

از نقطه نظر وجود میزبان واسط که نقش اساسی را در انتشار بیماری بازی میکند طبق مطالعاتی که تا بحال توسط انستیتو پارازیتولوژی نسبت به جمع آوری و تعیین انواع حلزونهای نقاط مختلف کشور بعمل آمده است از استانهای اول-دوم-پنجم- ششم- هفتم و دهم لیمنه جمع آوری و ب قسمت مالا کولوژی این انستیتو فرستاده شده است بدیهی است مطالعات بعدی نسبت بسایر استانها و نقش انواع لیمنه جمع آوری شده در انتشار این بیماری وضع دیستوماتوز را روشن تر و ارتباط آنرا با مواردی که امکان وجود بیماری را در انسان بنظر میرساند محرز تر خواهد ساخت.

۴. دیستوماتوز نزد انسان

با وجودی که کرم فاسیولاهیاتیکا یکی از انگلهای مخصوص علف خواران اهلی و وحشی است معینا بواسطه انتشار فراوانی که این کرم در دنیا دارد و تماس نزدیکی که انسان بخصوص دامداران و اهالی دهات بادمهای خود یعنی میزبانان نهائی دارند امکان آلودگی در انسان وجود دارد و میتوان انسان را نیز یکی از میزبانان نهائی ولی اتفاقی این کرم در نظر گرفت .

از مدتها پیش دیستوماتوز دهان و حلق (۱) انسان را که در لبنان و سوریه و بین اهالی بومی دیده میشود می شناسند . این بیماری در اثر جگر آلوده گوسفند - گاو و آهو که حاوی انگلهای جوان یا دووهای کوچک است بانسان انتقال پیدا میکند و کرم قبل از اینکه بعد بلوغ برسد و اندازه طبیعی خود را بدست آورد با کبد آلوده وارد دهان انسان شده و بدون اینکه تحت تأثیر عمل جویدن قرار گیرند مانند زالو بمخاط ناحیه حلق چسبیده و ضایعات موضعی بوجود می آورد . این بیماری مناطق فوق بنام محلی حلزون می شناسند .

غیر از موارد ذکر شده گزارشهایی که از بعضی کشورها در دست است نشان میدهد که بیماری دیستوماتوز انسان در اثر وجود فاسیولاهیاتیکا بصور مختلف و تحت ضایعات عوارض گوناگونی دیده شده است و در اغلب موارد نیز تشخیص بیماری منحصرأ بعد از عمل جراحی بععل مختلف و یا در خلال درمان بیماری دیگری صورت گرفته است .

در یکی از این گزارشها که از جزایر هاوایی در دست است به ۱۹ مورد ابتلاء فاسیولاهیاتیکا اشاره شده و نقاطی از بدن را که در آنها کرم فاسیولاهیاتیکا پیدا شده ذکر نموده اند که میتوان بطور خلاصه فقط در زیر تعداد مواردی را که کرم در اندامهای مختلف دیده شده است بیان کرد .

۴ مورد در کبد که يك مورد آن در مجرای صفراوی بوده و در حقیقت شکل

طبیعی و اصلی محل زندگی خود را حفظ کرده است.

۵ مورد در حفره شکم.

۴ مورد در مجاری تنفس.

۱ مورد در گوش میانی.

۲ مورد در ضایعات و آبسه های پوستی.

۳ مورد در محل های دیگری که بطور مشخص معلوم نبوده است. نکته قابل توجه در این گزارش اینست که در کلیه مبتلایان ناراحتی و عوارض گوناگونی وجود داشته و مراجعه آنها نیز شک بعلل بیماری های دیگر بوده و با تشخیص های غیر مربوط بدیستوماتوز تحت اعمال جراحی و یا درمان پزشکی قرار گرفته اند و بعداً در خلال این اعمال وجود کرم بطور تصادفی محرز شده و با خروج آن از محل ضایعه کلیه ناراحتی ها و عوارض ناشی از وجود آن برطرف شده است.

گزارش های دیگری موجود است که وجود دیستوماتوز کبدی انسان زادر اثر فاسیولاهیاتیکا تأیید کرده و انسداد مجاری صفراوی و سنگ کیسه صفرا را در اثر پیدایش این کرم ذکر نموده است.

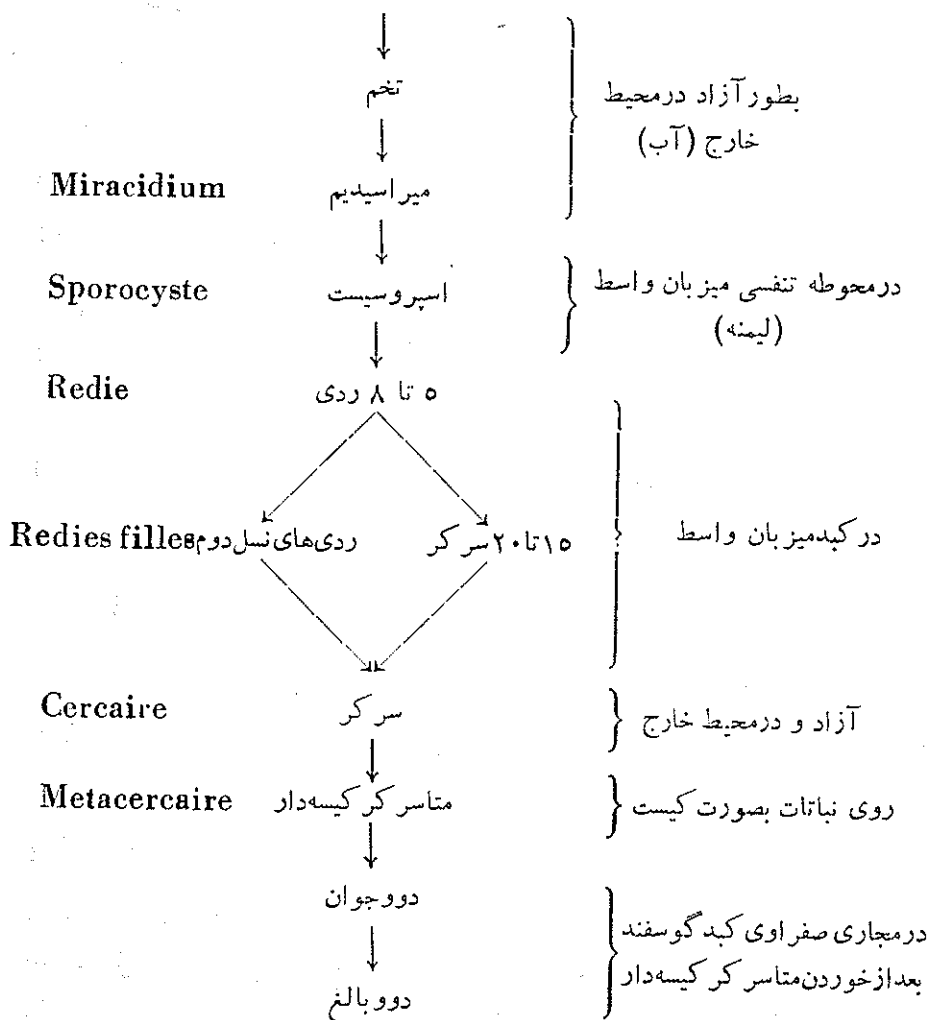
۴- دیستوماتوز انسانی در ایران

در ایران بعلت فراوانی انتشار این کرم و وضع زندگی مردم دهات و دامداران امکان و احتمال وجود بیماری بنظر میرسد. از تعداد تقریباً ۷۰۰ آزمایش مدفوع که در ده سال اخیر در قسمت هلمنتولوژی انستیتو پارازیتولوژی دانشکده پزشکی بعمل آمده پنج مورد به تخم فاسیولاهیاتیکا برخورد شده است که چون امکان وجود یک دیستوماتوز کبدی میرفته با مراجعه بحاملین تخم مشخص شده است که ۲۴ یا ۴۸ ساعت قبل از آزمایش مدفوع از جگر گوسفند یا گاو تغذیه کرده اند و بدین ترتیب علت و سبب وجود تخم فاسیولاهیاتیکا در مدفوع آنان چیزی جز استفاده کبد آلوده نبوده است.

طبق اطلاعات موجود تا کنون سه بار دیستوماتوز انسانی در ایران بطور مسلم

نمودار سیر تکاملی فاسیولا هیپاتیکا

کرم بالغ در مجاری صفراوی گوسفند (میزبان نهائی)



نشان داده شده دو مورد انسداد کیسه صفراست که پس از عمل جراحی تشخیص داده شده و دیگری بیمار زن ۳۵ ساله ایست که برای انسداد مری بعلت تومور تیروئید توسط آقای پروفیسور عدل تحت عمل جراحی قرار گرفته است. و از وسط تومور یک کرم باندازه سانتی متر خارج گردید که زنده بوده و پس از خروج از محل ضایعه ۲ دقیقه بزندی و حرکت خود ادامه داده است کرم نامبرده در قسمت هلمنتولوژی کرسی انگل شناسی پس از مونتاژ مورد تشخیص قرار گرفت و فاسیولاهیاتیکا بودن آن محرز گردید.

از آنچه بیان شد میتوان نتیجه گرفت که با آلودگی شدیدی که بین حیوانات علفخوار ایران وجود دارد امکان وجود بیماری نزد انسان در ایران بسیار زیاد و بر پزشکان محترم است که بخصوص در نقاط آلوده باتوجه بشرایط زندگی افراد و بیماران نسبت بامکان وجود این بیماری دقت بیشتری مبذول دارند.

بدیهی است در صورتیکه وجود و انواع و وفور ضایعات ناشی از دیستوماتوز انسانی در ایران ثابت گردد مسئله انگل شناسی مهمی را نسبت بسیر تکاملی آن در بدن انسان و راه قطعی ورود کرم بدن طرح مینماید که میتوان بعداً با استفاده از وضع زندگی و شرایط محلی که بیمار آلوده در آن بوده است برای آن جواب مثبت و صریحی تهیه نمود. نمودار پیوست سیر تکاملی فاسیولاهیاتیکارا در وضع کنونی اطلاعات مانشان میدهد.

در خاتمه نگارنده برخورد واجب میداند که از کمک و راهنمایی های زقیمت مقامات محترم وزارت کشاورزی مخصوصاً رؤسا و کارمندان ادارات دامپزشکی کل و بویژه شخص آقای دکتر صفرپور که مدارک و اطلاعات زقیمتی مورد استفاده در این نوشته را در اختیار اینجانب گذاشته اند صمیمانه تشکر نماید.

مدارك و ماخذ

- 1- Adle, Y. Un cas de douve de la Thyroide. Semaine des Hopitaux de Paris Vol. 31, 197 - 1955.
- 2- Alicata J - E. Human Fascioliasis in the Hawaiian Islands ' Hawaii Medical Journal, Vol. 12 - 196 - 201-1953.

- 3 - Brumpt . E . *Precis de Parasitologie* . Vol . 2 - 601 - Paris 1949 .
- 4- Faiguenbaum, J . *Distomatosis hepatica humana con especial referencia a complicaciones quirurgicas* , *Boletin Chileno de Parasitologia* vol . - 13 No -2-1958 .
- 5 - Neveu-Lemaire , M . *Traité d'Helminthologie medicale et veterinaire* Vol 1-139 , 145 Paris 1936 .
- ۶- گزارش ادارات دامپزشکی استانها و شهرستانهای ایران سالهای ۳۵-۳۶-۳۷
- ۷- گزارش کشتار گاههای ایران سالهای ۳۳-۳۴-۳۵-۳۶
- ۸- دکتر سجاده پور دامپروری در کرمان - رساله دامپزشکی سال ۱۳۲۸

