

بررسی کیست هیداتیک در دامهای کشتار شده در کشتارگاه و بیماران تحت عمل جراحی شهرستان اردبیل

● محمد تقی احدی، عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل

تاریخ دریافت: مهرماه ۱۳۷۸

اقتصادی و بهداشتی وسیعی که این بیماری دارد، تحقیقات بسیار زیادی در کشورهای مختلف انجام شده که در موارد زیادی، این پژوهشها در کاهش آلودگی و تقلیل خسارت‌های اقتصادی و بهداشتی کیست هیداتیک تأثیر به‌سزائی گذاشته است. در کشور ایران نیز مطالعات متعددی در باره کیست هیداتیک انجام گرفته‌است؛ از جمله می‌توان به تحقیقات انجام گرفته توسط موبدی (۱۳۴۶، ۱۳۴۷، ۱۳۴۸، ۱۳۵۲ و ۱۳۷۶)، اسلامی (۱۳۵۲ و ۱۳۶۰)، ظریف‌فرد (۱۳۷۲)، دلیمی اصل (۱۳۶۸) فیض‌اله، (۱۳۴۷) و دهها مورد دیگر اشاره کرد.

این تحقیق در سالهای ۷۶-۱۳۷۴ در شهرستان اردبیل با هدف روشن نمودن وضعیت آلودگی جمعیت‌های دامی (گاو، گوسفند، بز و گاو میش) و انسانی به کیست هیداتیک به اجرا در آمد (۸، ۶، و ۱۰).

مواد و روشها

مطالعه و بررسی کیست هیداتیک به دو مرحله تقسیم گردید: ۱- کیست هیداتیک دامی ۲- کیست هیداتیک انسانی. به منظور بررسی کیست هیداتیک دامی از روش بازرسی لاشه و گوشت دام بعد از کشتار استفاده گردید.

این مطالعه در محل کشتارگاه اردبیل با انتخاب تصادفی روزها در فصول مختلف سال، بر روی چهارگونه نشخوارکنندگان (گاو، گوسفند، بز و گاو میش) انجام گرفت و اطلاعات مربوط به موارد مبتلا به کیست هیداتیک در فرم‌های مخصوص جمع‌آوری گردید. در این تحقیق مجموعاً ۱۹۹۵۰ رأس دام به تفکیک ۱۲۹۷۶ رأس گوسفند، ۴۰۸۸ رأس بز، ۲۱۴۹ رأس گاو و ۷۳۴ رأس گاو میش مورد بازرسی کشتارگاهی قرار گرفت.

بر اساس آمار ارائه شده از سوی شبکه دامپزشکی استان اردبیل، مجموع دامهای کشتار شده در کشتارگاه اردبیل در سال ۱۳۷۴، ۲۱۳۶۰۸ رأس (۱۳۹۹۴۳ رأس گوسفند، ۴۳۵۷۳ رأس بز، ۲۵۲۸۷ رأس گاو و ۴۸۰۵ رأس گاو میش) بوده است. برای دستیابی به هدف دیگر تحقیق یعنی تعیین

✓ Pajouhesh & Sazandegi, No 47 PP: 129-131

A study on hydatid cyst in human and ruminants in Ardebil

By: Mohammad Taghi Ahadi (D.V.M) Ardebil Azad Islamic University, Iran.

The present research has been conducted in order to determine the condition of prevalence of hydatid cyst in ruminants in Ardebil (1996-1998). For this purpose, carcasses of 19950 ruminants (12976 sheep, 4088 goats, 2149 cows and 734 buffalos) were inspected in Ardebil slaughter house (after slaughtering). The percent of contamination was determined 7.63% in cow, 12.51% in sheep, 0.44% in goat and 1.50% in buffalo. In addition to their, 76539 item of files available in surgical departments of Arta and Fatemi hospitals in Ardebil, were studied. The relation of hydatid cysts in comparative to total operations was 0.003 (3 in thousand) in Fatemi hospital and 0.0025 (2.5 in thousand) in Arta hospital. 70 percent of cases of hydatid cyst belonged to women and 30 percent to men. 83 percent of hydatid cyst were placed in liver and about 10 percent in lungs.

Keyword: Hydatid cyst - Hydatidosis - Meta cestode - *Echinococcus granulosus* - serological methods - Alveolar hydatid cyst - *Echinococcus multilocularis*

چکیده

این تحقیق با هدف بررسی وضعیت انستشار کیست هیداتیک در جمعیت‌های دامی و انسانی شهرستان اردبیل (در سالهای ۷۶-۱۳۷۴) انجام شد. در طول اجرای طرح، لاشه ۱۹۹۵۰ رأس دام (۱۲۹۷۶ رأس گوسفند، ۴۰۸۸ رأس بز، ۲۱۴۹ رأس گاو و ۷۳۴ رأس گاو میش) در کشتارگاه اردبیل مورد بازرسی قرار گرفت. همچنین ۷۶۵۳۹ فقره پرونده ثبت شده در بخش‌های جراحی بیمارستان‌های آرتا و فاطمی اردبیل مطالعه شد. مطابق نتایج این تحقیق میزان آلودگی در گاو ۷/۶۳٪، در گوسفند ۱۲/۵۱٪، در بز ۰/۴۴٪ و در گاو میش ۱/۵٪ بوده است. همچنین نسبت کیست هیداتیک عمل شده به کل اعمال جراحی در بیمارستان فاطمی ۰/۰۰۳ (سه در هزار) و در بیمارستان آرتا ۰/۰۰۲۵ (۲/۵ در هزار) تعیین گردید. ۷۰ درصد مبتلایان به کیست هیداتیک زن و ۳۰ درصد مرد، ۸۳ درصد کیست‌ها در کبد و حدود ۱۰ درصد در ریه مستقر بوده‌اند.

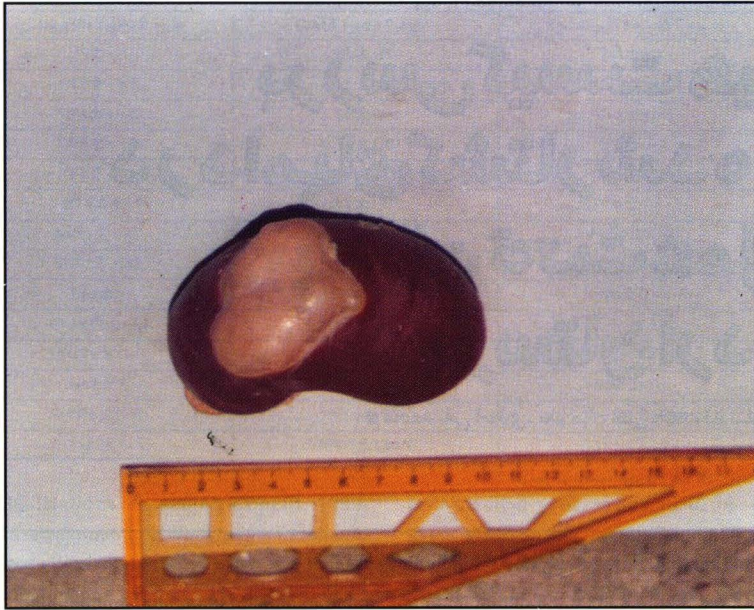
کلید واژه فارسی: کیست هیداتیک، هیداتیدوزیس، متاستوسید، اکینوкокوس گرانولوزوس، روشهای سروولوژیکی، کیست هیداتیک آلوشولار و اکینوкокوس مولتی لوکولاریس

مقدمه

هیداتیدوزیس یک بیماری انگلی مهم مشترک بین انسان و حیوانات است که در اثر استقرار متاستوسید (مرحله لاروی) گونه گرانولوزوس و دیگر گونه‌های اکینوкокوس در بدن میزبانان واسط (علفخواران و انسان) ایجاد می‌شود. سگ سانان میزبان نهایی انگل

بالغ *Echinococcus granulosus* می‌باشند (۱، ۲، ۷ و ۹).

کیست هیداتیک در اغلب کشورهای جهان با نسبت‌های کم و زیاد شیوع دارد. ایران از جمله کشورهای به شمار می‌رود که با نسبت بالائی به این بیماری آلوده می‌باشد. با توجه به خطرات و زیانهای



عکس شماره ۱- کلیه مبتلا به کیست هیداتیک



عکس شماره ۲- کبد گوسفندی مبتلا به کیست هیداتیک

وضعیت آلودگی جمعیت انسانی اردبیل به کیست هیداتیک پرونده‌های مربوط به اعمال جراحی موجود در بیمارستانهای آرتا و فاطمی اردبیل مورد مطالعه قرار گرفت. در بیمارستان دکتر فاطمی پرونده‌های مربوط به جراحی به تعداد ۶۸۰۲۵ و در بیمارستان آرتا ۸۵۱۴ فقره مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج

در مطالعه کشتارگاهی لاشه دام‌ها، از مجموع ۲۱۴۹ رأس گاو بازرسی شده، ۱۶۴ مورد (۷/۶۳ درصد) از تعداد ۱۲۹۷۶ رأس گوسفند مطالعه شده ۱۶۲۳ مورد (۱۲/۵۰ درصد) از جمع ۴۰۸۸ رأس بز مطالعه شده، ۱۸ مورد (۰/۴۴ درصد) و از تعداد ۷۳۴ رأس گاو میش بازرسی شده، ۱۱ مورد (۱/۴۹ درصد) مبتلا به کیست هیداتیک تشخیص داده شدند.

همچنین با مطالعه نسبت کیست‌های کبدی و ریوی در دام‌ها این نتیجه به دست آمد که در هر چهار گونه نشخوار کنندگان ریه بیش از کبد آلوده به کیست هیداتیک بوده‌اند.

توزیع فراوانی نسبی آلودگی جمعیت دامهای کشتارگاهی به کیست هیداتیک در فصول مختلف سال مورد بررسی قرار گرفت و نتیجه زیر به دست آمد:

بالاترین سطح آلودگی گاوهای کشتارگاهی در فصل بهار (۱۰/۱۶ درصد) و پائین‌ترین سطح در فصل پائیز (۲/۶۲ درصد)، در مورد گوسفند بالاترین میزان آلودگی در زمستان (۲۵/۵۸ درصد) و پائین‌ترین میزان در بهار (۹/۵۸ درصد)، بالاترین سطح آلودگی بز در فصل زمستان (۲/۰۵ درصد) و پائین‌ترین سطح در پائیز و در مورد گاو میش بالاترین میزان آلودگی در فصل بهار (۲/۸۸ درصد) و پائین‌ترین میزان در فصل پائیز (۰/۳۴ درصد) مشاهده گردید.

به منظور روشن نمودن نسبت جراحیهای کیست هیداتیک به کل جراحیهای انجام شده در شهرستان اردبیل، پرونده‌های مربوط به اعمال جراحی موجود در بیمارستان‌های آرتا و دکتر فاطمی (جمعاً ۷۶۵۲۹ فقره) مطالعه گردید و نتایج زیر به دست آمد:

در بیمارستان دکتر فاطمی جمع کل جراحی‌ها ثبت شده بین سالهای ۱۳۷۵-۱۳۷۳، ۱۶۱۷۴ مورد بوده که ۴۸ مورد آن مربوط به کیست هیداتیک بوده است (۰/۰۰۳) و در بیمارستان آرتا جمع کل جراحی‌های انجام شده در همین مدت (۷۵-۱۳۷۳) ۸۵۱۴ مورد و جمع کیست هیداتیک عمل شده ۲۱ مورد (۲/۵ در هزار) بوده است. در بیمارستان دکتر فاطمی جمع کیست‌های هیداتیک عمل شده نسبت به کیست‌های غیر هیداتیک (۲/۲) و در بیمارستان آرتا (۰/۷) بوده است.

از مجموع ۱۵۹ مورد مبتلا به کیست هیداتیک که در بیمارستان‌های آرتا و فاطمی عمل شده‌اند ۱۱۴ مورد زن و ۴۵ مورد مرد بوده‌اند. یعنی بیش از ۷۰ درصد مبتلایان را زنان تشکیل می‌دهند. آلودگی کبد حدود ۸۳٪ و ریه حدود ۱۰٪ بوده است.

بحث

از مجموع ۱۹۹۵ رأس دام بازرسی شده در کشتارگاه اردبیل، درصد آلودگی به کیست هیداتیک در چهارگونه نشخوار کنندگان با تعیین فاصله اطمینان و

بهداشتی فراوانی از قبیل کاهش کیفیت و کمیت گوشت، کاهش شیر، کاهش میزان باروری، حذف اندامهای آلوده نظیر کبد و ریه و ... به بار می‌آورد. در این تحقیق زیانهای وارده ناشی از معدوم کردن کبد و ریه آلوده به کیست هیداتیک در اردبیل در سال ۱۳۷۴ بیش از ۲۲۵۴۱۱۰۷۰ ریال محاسبه گردید.

در مورد کیست هیداتیک انسانی به طور مسلم می‌توان گفت که آمار موجود در بیمارستان بیانگر تمامی واقعیت‌ها نیست. زیرا اولاً تمامی مبتلایان توسط مراکز بهداشتی شناسایی نمی‌شوند. ثانیاً تمامی مبتلایان

حداکثر خطای ممکن محاسبه گردید. طبق نتایج به دست آمده درصد آلودگی گوسفندان به کیست هیداتیک بیشتر از بقیه گونه‌های دامی مطالعه شده، بوده است. (۱۲/۵۱ درصد). درصد آلودگی جمعیت گاو نیز قابل توجه بوده است (۷/۶۳). بالاترین میزان آلودگی گوسفندان در فصل زمستان (۲۵/۵۸ درصد) اتفاق افتاده است. و کمترین آلودگی در بزها مشاهده گردید (۰/۴۴ درصد) که می‌تواند به دلیل شرایط خاص تغذیه‌ای این گونه نشخوار کنندگان باشد (۵، ۷ و ۱۱). کیست هیداتیک دامی زیانهای اقتصادی و

قرار گرفته بودند ۸ مورد به عبارتی دیگر نزدیک به ۷۰ درصد مبتلایان ساکن اردبیل بوده‌اند (۳). همچنین در گزارش‌های پزشکی ارائه شده توسط مؤبدی (۱۳۷۱) در باره مبتلایان به کیست هیداتیک که در بیمارستان امام خمینی تهران عمل شده بوده‌اند از ۷ مورد مبتلا ۵ مورد ساکن اردبیل بوده‌اند (۴).

تحقیقی که توسط ظریف‌فرد (۱۳۷۳) انجام گرفت، ثابت کرد که میزبانان اصلی انگل اکینوکوکوس یعنی گوشتخواران دشت‌های مغان و اردبیل (سگ، شغال، روباه و...) به شدت به انگل بالغ *E. granulosus* و *E. multilocularis* آلوده می‌باشند (۴). این تحقیقات نشان می‌دهند که منطقه اردبیل یکی از نقاط مهم کشور با آلودگی بالا به کیست هیداتیک می‌باشد.

سیاسگزاری

بدینوسیله از آقای دکتر خیراله مهرانی، ریاست محترم دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل، جناب آقای دکتر ایرج موبدی مشاور محترم طرح و کلیه همکاران اجرائی تقدیر و تشکر نموده و این مقاله را به روح بلند مرحوم مهندس عبدالاحد یثری مدیر کل فقید آموزش و پرورش استان اردبیل که به عنوان همکار ارشد اجرائی در انجام این تحقیق سهم به سزائی داشتند و نیز به خانواده محترم ایشان تقدیم می‌نمایم.

منابع مورد استفاده

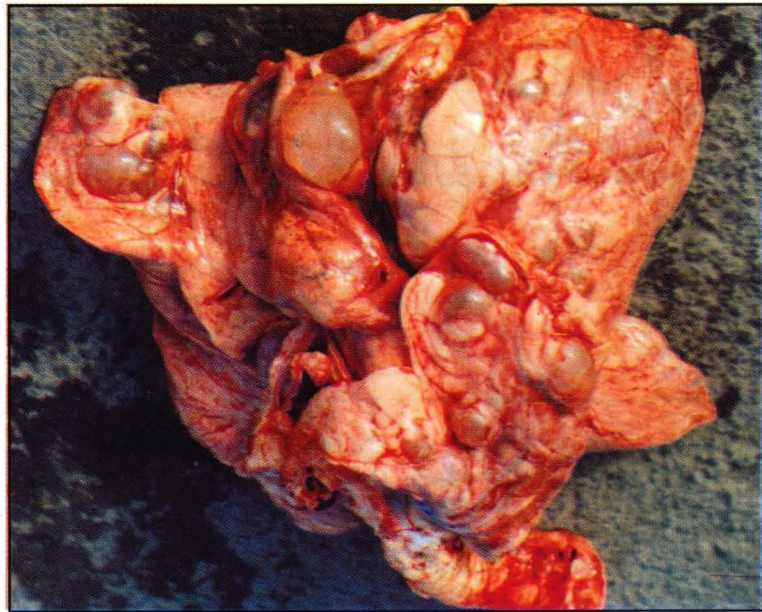
۱- ذوقی، اسماعیل، ۱۳۶۸. زئونوزها و بیماریهای انتقال مشترک انسان و حیوانات. ناشر: انتشارات جهاد دانشگاهی، ص ۸۰-۸۲.
 ۲- صائبی، اسماعیل، ۱۳۷۰. بیماریهای انگلی ایران. ناشر: انتشارات ستاد آموزش انقلاب اسلامی. ص ۱۸۸-۱۴۷.
 ۳- صاعی طاهری، مرتضی، ضیایی، محمدعلی و عبدلی، محمد، ۱۳۷۳. بیماری هیداتید آلوئولار، دانشگاه علوم پزشکی تهران. پایان‌نامه دکتر.
 ۴- ظریف‌فرد، محمدرضا، ۱۳۷۳. بررسی انگلهای گرمی گوشتخواران استان آذربایجان شرقی با تأکید بر روی *E. multilocularis* و اهمیت آن در بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران ۷۲-۷۳. پایان‌نامه دکتر. ۵- معتمدی، غلامرضا، ۱۳۷۰. هیداتیدوز در انسان و دام در ایران. فصلنامه پژوهش و سازندگی، زمستان ۷۰، شماره ۱۳ ص ۶۹-۶۶-۶۶. ایرج و دلیمی اصل، عبدالحسین، ۱۳۷۱. کیست هیداتیک و اپیدمیولوژی کیست هیداتیک در جهان و ایران. انتشارات مقدم. ۷- نورجا، ناهید، ۱۳۴۷. هیداتیدوزیس، اکینوکوکوزیس و تعیین زیانهای اقتصادی مربوط به آن. دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران ۶۷-۶۶. پایان‌نامه دکتر.

8- Gemmell, M.A.; Lawson, J. R. 1986. Epidemiology and control of hydatid disease [Edited by Thompson, R.C.A]. London UK. George Allen and Unwin 189-216.

9- Heath, D.D., 1973. Life cycle of *Echinococcus granulosus* review in: Recent advances in Hydatid disease Pro-Symp.

10- N.R.C. 1991. The New Zealand 31th Annual report. Year ended 31 March 1991. Page 8.

11- Thompson, R.C.A.; Allsopp, C.E. 1988. Hydatidosis: Veterinary perspectives and annotated bibliography C.A.B. International - Wallingford UK.



عکس شماره ۳- ریه گاوی مبتلا به کیست هیداتیک



عکس شماره ۴- کبد گاوی مبتلا به کیست هیداتیک

استفاده کرد (۳ و ۴). با این حال آمار مربوط به هیداتیدوزیس به ویژه در چند سال اخیر حکایت از انتشار وسیع این بیماری در سطح استان اردبیل می‌کند. جمع کیست‌های جراحی شده در بیمارستان دکتر فاطمی اردبیل تا پایان سال ۱۳۷۵، ۱۳۸ مورد و در بیمارستان آرتا ۲۱ مورد بوده است.

در مطالعه‌ای که توسط صاعی و همکاران وی (۱۳۷۳) در بیمارستان‌های امام خمینی، دکتر شریعتی، رازی و سینای تهران در باره کیست هیداتیک آلوئولار انجام شده است از ۱۲ مورد مبتلا که تحت عمل

جهت معالجه و انجام عمل جراحی به بیمارستانها و دیگر مراکز پزشکی مراجعه نمی‌کنند. ثالثاً تعدادی از مبتلایان جهت انجام عمل جراحی به مراکز درمانی شهرهای بزرگ نظیر تهران مراجعه می‌نمایند. رابعاً برخی از مبتلایان قبل از مراجعه به بیمارستان فوت می‌شوند. در اینجا لازم است که تأکید شود که در مورد آلودگی انسان با تعیین نسبت جراحی‌های کیست هیداتیک نمی‌توان ادعا کرد که آلودگی در انسان چگونه است، بلکه برای تعیین آلودگی در انسان حتماً بایستی از روشهای سرولوژیکی همراه با تکنیکهای رادیولوژی