

میزان آگاهی و عملکرد عوامل خطر ابتلا به کیست هیداتیک در شهرستان لردگان استان چهارمحال و بختیاری در سال ۱۳۸۳

دکتر حسین یوسفی*، دکتر تهمینه محمودی**، نزهت زبردست***، دکتر فروزان گنجی†

*دانشیار گروه انگل شناسی و قارچ شناسی - مرکز تحقیقات سلولی و مولکولی - دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، **پزشک عمومی - دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، ***کارشناس ارشد انگل شناسی - دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، †استادیار گروه پزشکی اجتماعی - دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد.

تاریخ دریافت: ۱۵/۶/۱۵ تاریخ تأیید: ۱۵/۹/۲۰

چکیده:

زمینه و هدف: کیست هیداتیک یکی از بیماریهای مشترک بین انسان و دام است که از شیوع نسبتاً گسترده ای در دنیا برخوردار می باشد. استان چهارمحال و بختیاری به دلیل وجود شغل دامپروری یکی از نقاط بالقوه پرخطر این بیماری است. با توجه به اینکه شهرستان لردگان دارای شیوع بالایی از آلودگی در استان می باشد، این مطالعه با هدف بررسی میزان آگاهی از عوامل خطر ابتلاء به کیست هیداتیک در این شهرستان مورد بررسی قرار گرفته است. روش بررسی: در یک مطالعه توصیفی - تحلیلی از بین تمام افراد بالای ۱۵ سال شهرستان لردگان ۵۰۰ نفر به روش چند مرحله ای تصادفی انتخاب شدند. پرسشنامه خود ساخته حاوی سؤالاتی در مورد عوامل خطر ابتلا به بیماری در اختیار آنها قرار گرفته و تکمیل گردید. همچنین ۳۰ قصاب از مناطق مختلف این شهرستان انتخاب و پرسشنامه شامل موارد نگهداری سگ توسط قصاب ها و امکان تغذیه سگ به وسیله احشاء آلوده تکمیل گردید. اطلاعات به دست آمده از پرسشنامه ها با استفاده از آزمون کای دو تجزیه و تحلیل گردید. یافته ها: در این مطالعه میزان آگاهی از نحوه انتقال بیماری ۷/۲٪ و میزان استفاده از آب لوله کشی ۸۸/۲٪ بوده است. همچنین در ۵۴/۴٪ موارد سبزیجات بصورت مؤثر شستشو داده می شدند. میزان نگهداری سگ در منزل ۲۲/۴٪، نگهداری دام در منزل ۴۲/۶٪، وجود سگ ولگرد در محل سکونت ۷۵/۶٪ بود. وجود سگ در محل قصابی ها ۳۰٪ و تغذیه سگ ها با احشاء دام ها ۲۰٪ بود. ۴۰٪ قصابان برای سهولت جدا کردن پوست در زیر آن می دمیدند. نتیجه گیری: با توجه به نتایج این بررسی که نشان می دهد سطح آگاهی مردم و قصاب ها در حد پائینی است به نظر می رسد که این افراد از نظر عوامل خطر بیماری کیست هیداتیک بایستی مورد آموزش قرار گیرند.

واژه های کلیدی: آگاهی، عوامل خطر، عملکرد، کیست هیداتیک.

مقدمه

بیماریزایی آن در انسان به اندازه کیست و محل استقرار کیست در بدن بستگی دارد (۱). آلودگی کیست هیداتیک در مناطق مختلفی از جهان وجود داشته و کشور ایران در کمربند آندمیک این بیماری قرار دارد (۲). در مطالعات مختلف صورت گرفته در ایران آلودگی سگ ها به اکسی نوکوکوس

کیست هیداتیک مرحله لاروی کرم سستودی اکسی نوکوکوس گرانولوزوس می باشد. کرم بالغ در روده سگ و سگ سانان استقرار دارد و انسان و دامها با خوردن تخم انگل که با مدفوع سگ دفع گردیده به کیست هیداتیک مبتلا می شوند. کیست هیداتیک در بافت های مختلف انسان و دام ها استقرار یافته و

^۱ نویسنده مسئول: شهرکرد-رحمتیه-دانشگاه پزشکی -گروه انگل شناسی و قارچ شناسی -تلفن: ۰۲۳۱-۲۲۲۷۵۱ E-mail:H_yousofi@yahoo.com

دموگرافیک و کیفیت آب آشامیدنی، امکان آلودگی غذا و آب آشامیدنی با گرد و خاک، نحوه شستشوی سبزیجات و صیفی جات، نحوه ذبح دام در منطقه محل سکونت، وجود سگ های ولگرد در منطقه، نگهداری سگ در منزل، امکان استفاده سگ از احشاء آلوده و میزان آگاهی از بیماری کیست هیداتیک تکمیل گردید.

در بازدید از روستاها، نحوه تأمین سبزیجات خام، امکان آلودگی منابع آب و سبزیجات و همچنین مصرف سگ از احشاء دام مورد بررسی قرار گرفت.

نهایتاً پرسشنامه ای توسط ۳۰ قصاب مناطق مختلف تکمیل شد. در این پرسشنامه در مورد نگهداری سگ توسط قصاب، امکان تغذیه سگ بوسیله احشاء آلوده، امکان وجود سگ ولگرد در منطقه و امکان دیدن زیر پوست دام کشتار شده برای سهولت جداسازی پوست از قصاب ها اطلاعات لازم جمع آوری گردید.

اطلاعات جمع آوری شده در برنامه نرم افزاری SPSS وارد و با استفاده از تست آماری کای دو تجزیه و تحلیل گردید.

یافته ها:

از ۵۰۰ نفر افراد مورد مطالعه ۳۶ نفر (۷/۲٪) از بیماری کیست هیداتیک آگاهی داشته میزان وجود بعضی فاکتورها در افراد مورد مطالعه از جمله عدم دسترسی به آب آشامیدنی ۱۱/۸ درصد (۵۹ مورد)، امکان آلودگی آب با گرد و خاک ۲۴/۲ درصد (۱۲۱ مورد) امکان آلودگی غذا با گرد و خاک ۸/۴ درصد (۴۲ مورد) شستشوی نامناسب سبزیجات ۴۵/۶ درصد (۲۲۸ مورد) نگهداری سگ در منزل ۲۲/۴ درصد (۱۱۲ مورد) و نگهداری دام در منزل ۴۲/۴ درصد (۲۱۳ مورد) می باشد. همچنین در ۱۵۷ مورد (۳۱/۴٪) ذبح دام در کشتارگاه، در ۹۴ مورد (۱۸/۸٪) ذبح دام در محل قصابی و در ۱۸۶ مورد (۳۷/۲٪) ذبح دام در منزل افراد

گرانولوزوس (۴،۳) آلودگی دامها به کیست هیداتیک (۶،۵) و نیز آلودگی انسان به کیست هیداتیک (۸،۷) نشان داده شده است. استان چهارمحال و بختیاری به لحاظ وجود سگهای ولگرد و همچنین رواج دامپروری منطقه بالقوه ای برای آلودگی کیست هیداتیک می باشد. در مطالعه ای که در سال ۱۳۷۹ بر روی ۲۵۲۴ نفر به روش سرولوژی در این استان انجام شد ۴/۸ درصد افراد از نظر آلودگی سروپوزیتو بوده اند (۹). در این بررسی بیشترین آلودگی با حدود ۱۷ درصد سروپوزیتویتی مربوط به شهرستان لردگان واقع در جنوب شرقی این استان بوده است (۹). در مطالعه ای دیگر که در سال ۱۳۷۴ با استفاده از تست کازونی در شهرستان لردگان انجام گردید ۲۱/۴ درصد افراد از نظر آلودگی مثبت بوده اند (۱۰). با توجه به بالا بودن میزان آلودگی در شهرستان لردگان استان چهارمحال و بختیاری در این مطالعه میزان آگاهی از عوامل خطر ابتلا به کیست هیداتیک و همچنین عملکرد افراد در این منطقه مورد بررسی قرار گرفته است.

روش بررسی:

در این مطالعه توصیفی - تحلیلی جمعیت مورد مطالعه کلیه افراد بالای ۱۵ سال شهرستان لردگان بوده اند. حجم نمونه ۵۰۰ نفر و شیوه نمونه گیری بصورت چند مرحله ای بود. در مرحله اول با توجه به نسبت جمعیت شهر و روستا و از آنجایی که جمعیت روستا حدود ۵ برابر جمعیت شهری بود مقرر شد مطالعه روی ۱۰۰ نفر از مردم شهر و ۴۰۰ نفر از مردم روستا انجام شود. در مرحله بعد نمونه گیری بصورت تصادفی ساده بود که افراد مورد مطالعه از بین خانوارهای مراکز بهداشتی و درمانی کل شهرستان لردگان متناسب با جمعیت شهر و روستا انتخاب گردیدند. از افراد انتخاب شده دعوت می گردید تا در محل مراکز بهداشتی حضور یافته و برای هر فرد پرسشنامه ای شامل سؤالاتی از قبیل: خصوصیات

مانند: پائین بودن سطح سواد مردم، عدم وجود وسایل ارتباط جمعی در بعضی منازل و توجه کمتر به کیست هیداتیک از طرف سیستم بهداشتی دانست.

۸۸/۲ درصد افراد مورد مطالعه از آب لوله کشی استفاده می کردند. اما علیرغم کلر زنی آب آشامیدنی در ۲۴/۲ درصد موارد امکان آلودگی آب چه در منبع آب و چه در آب مورد استفاده در منزل به گرد و خاک وجود داشت. در مطالعه ای که در کشور اردن در مورد عوامل خطر کیست هیداتیک انجام شده مهمترین فاکتور خطر آلودگی آب آشامیدنی بوده است (۱۲). در مطالعه دیگری که در کشور ژاپن انجام شده نقش آب آلوده به عنوان یک عامل خطر مهم در ابتلا به کیست هیداتیک نشان داده شده است (۱۲).

نتایج این تحقیق نشان داد که ۵۴/۴ درصد افراد سبزیجات را بصورت مناسب شستشو می دادند و ۴۱/۸ درصد افراد در مزرعه و یا منزلشان سبزی مصرفی می کاشتند. به دلیل وفور سگ های ولگرد در منطقه امکان رفت و آمد سگ ها در مزارع سبزیکاری وجود داشت. هر چند در مطالعه ای که در کشور اردن انجام شد نشان داده شده که افرادی که خودشان سبزی مصرفی تولید می کردند یک ریسک بسیار کمتری برای ابتلا به کیست هیداتیک داشته اند (۱۲).

از نظر میزان نهایی و واسط آلودگی در ۲۲/۴ درصد موارد سگ در منزل نگهداری می شد و در ۴۲/۶ درصد موارد دام در منزل نگهداری می شد و در ۷۵/۶ درصد موارد سگ ولگرد در محل مسکونی وجود داشته است. در مطالعات انجام شده در نقاط مختلف دنیا نقش تماس نزدیک با سگ به عنوان یک عامل خطر مهم نشان داده شده است (۱۱، ۱۲، ۱۳).

از نظر کشتار دام در منطقه لردگان در ۱۸/۸ درصد موارد دام در محل قصابی و در ۳۷/۲ درصد موارد دام در منزل کشتار می شد. همچنین در ۲۰ درصد موارد در محل

صورت می گرفت. ۴۱/۸ درصد افراد در مزرعه یا منزل خودشان سبزی مصرفی شان را تولید می کردند و در ۷۵/۶ درصد موارد سگ ولگرد در نزدیکی محل سکونتشان وجود داشت.

نتایج تحلیل پرسشنامه قصابان نشان داد که در ۲۰ درصد موارد در محل قصابی سگ نگهداری شده و در ۱۳ درصد موارد گوشت و جگر دام ذبح شده مورد تغذیه سگ قرار می گرفته است. همچنین ۲۷ درصد قصابان برای تسهیل جدا کردن پوست با دهان زیر پوست دام می دمیدند (این رفتار احتمال آلوده شدن به تخم اکی نوکوکوس گرانولوزوس که به مو و یا پشم دام چسبیده را افزایش می دهد).

با استفاده از تست کای دو مشخص گردید که رابطه معنی داری بین سن، شغل، سطح سواد و آگاهی از بیماری کیست هیداتیک وجود داشته است ($p < 0.05$). به طوری که میزان آگاهی از بیماری در گروه سنی ۲۵-۳۴ سال (۱۵٪) بیشتر از سایر گروههای سنی بوده و میزان آگاهی در گروههای پرخطر (کشاورزان، دامداران و قصابان) ۱/۷ درصد و گروههای کم خطر ۸/۹ درصد، در افراد بی سواد ۰/۸ درصد و در افراد با سواد ۹/۵ درصد بود. همچنین بین سن ($p < 0.05$)، سطح سواد ($p < 0.001$) و روستایی و شهری بودن ($p < 0.01$) و نحوه شستشوی سبزیجات رابطه معنی داری با استفاده از تست کای دو وجود داشت به طوری که نحوه شستشوی بهداشتی سبزیجات در گروه سنی ۲۵-۴۴ سال بیشتر از سایر گروههای سنی، نحوه شستشوی بهداشتی سبزیجات در افراد بی سواد ۴۰/۸ درصد در افراد با سواد ۵۹/۲ درصد و در روستائیان ۵۱/۷ درصد و در افراد ساکن در شهرها ۶۵ درصد بود.

بحث:

در این بررسی فقط ۷/۲ درصد افراد مورد بررسی نسبت به کیست هیداتیک آگاهی داشتند. پائین بودن سطح آگاهی مردم را می توان مربوط به عواملی

سطح سواد و آگاهی از بیماری کیست هیداتیک و نحوه شستشوی سبزیجات و ذبح بهداشتی توصیه می شود سیستم بهداشتی منطقه نسبت به آموزش بهداشت در مورد کیست هیداتیک تلاش بیشتری نماید.

نتیجه گیری:

با توجه به نتایج این بررسی که نشان می دهد سطح آگاهی مردم و قصاب در حد پائینی است به نظر می رسد که این افراد از نظر عوامل خطر بیماری کیست هیداتیک بایستی مورد آموزش قرار گیرند.

تشکر و قدردانی:

از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد به خاطر تصویب این طرح و حمایت مالی از آن و همچنین کلیه افرادی که در اجرای این مطالعه نویسندگان را یاری نمودند قدردانی می گردد.

قصابی سگ وجود داشت، در ۱۳ درصد موارد سگ با احشاء آلوده تغذیه می گردید و در ۲۷ درصد موارد برای تسهیل جداسازی پوست قصابان زیر پوست دام می دیدند. در مطالعات انجام شده اهمیت شغل قصابی یکی از والدین (۱۴،۱۱)، چوپانی (۱۵) و تغذیه سگ ها با احشاء دام (۱۵،۱۳) به عنوان عوامل خطر ابتلا به کیست هیداتیک نشان داده شده است. در منطقه مورد مطالعه بعضی از قصابان برای سهولت جداسازی پوست زیر پوست دام می دمنند. این عمل باعث افزایش شانس ابتلا به کیست هیداتیک می گردد زیرا وجود سگ با دامها به عنوان نقش حفاظتی آن در مقابل حیوانات درنده باعث می شود در محل چرای دامها تخم اکی نوکوکوس گرانولوزوس پراکنده باشد. بنابراین تخم انگل به پشم یا موی دام چسبیده و هنگامی که قصاب می خواهد داخل پوست بدمد دهان او با پشم یا موی دام تماس پیدا کرده و شانس خوردن تخم انگل را بالا می برد.

با توجه به وجود رابطه معنی دار آماری بین

منابع:

1. Markell JK, David TJ, Wojciech AK. Medical parasitology. NewYork: WB Saunders Company; 1999. p: 253-9.
2. Gurrent LR, Walker HD. Tropical infectious diseases. Philadelphia: Churchill Company; 1999; 1005-24.
3. Maleky F, Moradkhan M. Echinococcosis in the stray dogs of Tehran, Iran. Ann Trop Med Parasitol. 2000 Jun; 94(4): 329-31.
4. Eslami A, Hosseini SH. Echinococcus granulosus infection of farm dogs of Iran. Parasitol Res. 1998; 84(3): 205-7.
5. Ahmadi NA. Hydatidosis in camels (*Camelus dromedarius*) and their potential role in the epidemiology of echinococcus granulosus in Iran. J Helminthol. 2005 Jun; 79(2): 119-25.
6. Hosseini SH, Eslami A. Morphological and developmental characteristics of echinococcus granulosus derived from sheep, cattle and camels in Iran. J Helminthol. 1998 Dec; 72(4): 337-41.
7. Dalimi A, Motamedi G, Hosseini M, Mohammadian B, Malaki H, Ghamari Z, et al. Echinococcosis/hydatidosis in western Iran. Vet Parasitol. 2002 Apr; 105(2): 161-71.
8. Bastani B, Dehdashti F. Hepatic hydatid disease in Iran, with review of the literature. Mt Sinai J Med. 1995 Jan; 62(1): 62-9.

9. Yousofi Darani H, Avijgan M, Karimi K, Manouchehri K, Masood J. Seroepidemiology of hydatid cyst in Chaharmahal & Bakhtiari province, Iran. *Iranian J Public Health*. 2003; 23(2): 31-3.

۱۰. فانیان فریال. بررسی تعیین میزان شیوع بیماری هیداتیدوزیس با استفاده از تست کازونی و بررسی عوامل مختلف اجتماعی مربوطه در شهرستان لردگان. پایان نامه برای دریافت دکترای عمومی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد. ۱۳۷۴.

11. Larrieu EJ, Costa MT, del Carpio M, Moguillansky S, Bianchi G, Yadon ZE. A case-control study of the risk factors for cystic echinococcosis among the children of Rio Negro province, Argentina. *Ann Trop Med Parasitol*. 2002 Jan; 96(1): 43-52.

12. Dowling PM, Abo-Shehada MN, Torgerson PR. Risk factors associated with human cystic echinococcosis in Jordan: results of a case-control study. *Ann Trop Med Parasitol*. 2000 Jan; 94(1): 69-75.

13. Wang Q. Investigation of risk factors for development of human hydatidosis. *Zhongguo Ji sheng chong Xue Yu Ji sheng Bing za zhi*. 2001; 19(2): 93-6.

14. Bai Y, Cheng N, Wang Q, Cao D. An epidemiological survey of cystic echinococcosis among Tibetan school pupils in West China. *Ann Trop Paediatr*. 2001 Sep; 21(3): 235-8.

15. Schantz PM, Wang H, Qiu J, Liu FJ, Saito E, Emshoff A, et al. Echinococcosis on the Tibetan plateau: prevalence and risk factors for cystic and a echinococcosis in Tibetan populations in Qinghai province, China. *Parasitology*. 2003; 127 (Suppl): S109-20.