

وضعیت اپیدمیولوژیک بیماران مبتلا به کیست هیداتید جراحی شده در بیمارستانهای شهر قم طی سالهای ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۶

چکیده

زمینه و هدف: بیماری کیست هیداتید یکی از مهمترین بیماریهای انگلی مشترک انسان و دام است که توسط مرحله لاروی اکینوкокوس گرانولوزوس (*Echinococcus granulosus*) ایجاد می‌شود. این بیماری در بسیاری از مناطق جهان و ایران شایع بوده، از اهمیت خاصی برخوردار است. این مطالعه با هدف تعیین وضعیت اپیدمیولوژیک بیماران مبتلا به کیست هیداتید جراحی شده در بیمارستانهای شهر قم طی سالهای ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۶ اجرا شد.

روش بررسی: مطالعه انجام یافته از نوع مقطعی گذشته‌نگر بود. در این مطالعه با بررسی پرونده‌های پزشکی ۱۹ بیمار مبتلا به کیست هیداتید که طی سالهای ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۶ در بیمارستانهای شهر قم بستری و جراحی شده بودند، مشخصات فردی بیماران شامل جنس، سن، شغل، محل سکونت، تعداد کیست و عضو مبتلا استخراج و ثبت گردید.

یافته‌ها: از تعداد ۱۹ بیمار، ۱۲ نفر (۶۳/۲ درصد) مونث و ۷ نفر (۳۶/۸ درصد) مذکر بودند و بیشترین فراوانی آلودگی (۳۱/۶۵ درصد) در گروه سنی ۲۱-۳۰ سال مشاهده شد. آلودگی در خانمهای خانه‌دار (۵۲/۷ درصد) بیشتر از سایر گروههای شغلی بود و اکثر مبتلایان (۱۷ نفر، ۸۹/۵ درصد) شهرنشین بودند. از نظر اعضای مبتلا، در ۷۳/۷ درصد (۱۴ نفر) موارد کبد و ۲۶/۳ درصد (۵ نفر) موارد ریه درگیری داشت که تمامی بیماران مبتلا به کیست هیداتید ریوی، مذکر بودند.

نتیجه‌گیری: از آنجا که در این مطالعه ۶۳/۲ درصد مبتلایان به کیست هیداتید مونث و از نظر شغلی خانمهای خانه‌دار بیش از سایر گروههای شغلی مبتلا به کیست بودند، ممکن است تماس بیشتر آنها با سبزیهای آلوده به تخم انگل مهمترین علت آلودگی باشد.

واژه‌های کلیدی: کیست هیداتید، اپیدمیولوژی، جراحی، ایران

احمد مردانی

دانشجوی Ph.D انگل‌شناسی پزشکی، دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی تهران

لیلا باباخان

کارشناس ارشد انگل‌شناسی پزشکی، مرکز بهداشت استان قم

فاطمه عابدی آستانه

کارشناس حشره‌شناسی پزشکی، مرکز بهداشت استان قم

مهدی رفیعی

دامپزشک، اداره کل دامپزشکی استان قم

حسن مردانی

کارشناس بهداشت محیط، موسسه تحقیقات واکنش و سرم‌سازی رازی

نویسنده مسئول: احمد مردانی

تلفن: ۰۲۵۱-۷۷۲۹۳۵۱-۳

پست الکترونیک:

ahmadmardani@yahoo.com

آدرس: قم، میدان جهاد، بلوار ۱۵ خرداد، قبل از تقاطع عمار یاسر، پایگاه منطقه‌ای انتقال خون استان قم، کد پستی: ۳۷۱۹۱۶۳۳۳۳، صندوق پستی: ۳۴۹۶

وصول مقاله: ۸۸/۱۲/۱۵

اصلاح نهایی: ۸۹/۲/۲۲

پذیرش مقاله: ۸۹/۴/۱۶

مقدمه

یکی از مهمترین بیماریهای انگلی مشترک انسان و دام، بیماری کیست هیداتید (هیداتیدوز) است که توسط مرحله لاروی انگل اکینوкокوس گرانولوزوس (*Echinococcus granulosus*) ایجاد می‌شود (۱). کرم بالغ این انگل در روده سگ و سگ‌سانان به عنوان میزبانان نهایی زندگی می‌کند و علف‌خواران نقش میزبانان واسطه اصلی را دارند. انسان به عنوان میزبان واسطه اتفاقی با خوردن آب و سبزی‌های آلوده به تخم انگل و یا تماس مستقیم با سگ‌های مبتلا آلوده می‌شود (۲ و ۳).

کیست هیداتید در انسان معمولاً کبد و ریه را مبتلا می‌نماید و نشانه‌های بالینی و آسیب‌شناسی این بیماری به شدت آلودگی، اندازه و مکان تشکیل کیست در بدن بستگی دارد (۱ و ۴). این بیماری انتشار جهانی دارد و از اکثر کشورهای آسیایی، اروپایی، آفریقایی، آمریکایی و همچنین استرالیا گزارش شده است. شدت آلودگی در نقاط مختلف دنیا یکسان نیست و به عواملی از قبیل وضعیت بهداشتی، ویژگی‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی وابسته است (۵).

بیماری کیست هیداتید را از تمامی استانهای ایران گزارش کرده‌اند. این بیماری از جنبه‌های مختلف بالینی، آزمایشگاهی و اپیدمیولوژی بررسی شده است (۶ و ۷). بر اساس بررسیهای انجام یافته در ایران، میزان آلودگی در دامها بین ۱/۵ تا ۶۴ درصد و در سگهای گله حداکثر ۶۳/۳ درصد و حداقل ۳/۳ درصد به ترتیب در استانهای اصفهان و سیستان و بلوچستان بوده است (۸).

آلودگی انسان به این بیماری از نقاط مختلف ایران گزارش شده است ولی به دلیل ناکارآمدی روشهای تشخیصی، میزان آلودگی به طور دقیق مشخص نیست. با وجود این، بررسیهای انجام یافته نشان می‌دهد به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر، ۱/۱۲ نفر مبتلا به کیست هیداتید می‌باشند (۹ و ۱۰).

اهمیت بیماری کیست هیداتید در انسان به دلیل ابتلای اعضای حساس و حیاتی بدن به ویژه کبد و ریه و در حیوانات علف-خوار تحمیل زیانهای قابل توجه به اقتصاد دامپروری می‌باشد.

همچنین، با وجود استفاده از روشهای درمانی جدید، عمل جراحی درمان انتخابی این بیماری است که سالیانه باعث تحمیل زیانهای اقتصادی و بهداشتی سنگینی به اقتصاد کشورها می‌شود (۱۱).

با توجه به اهمیت بیماری کیست هیداتید در انسان، تحمیل زیانهای قابل توجه اقتصادی در دامها و اینکه تاکنون مطالعه‌ای پیرامون هیداتیدوز انسانی در شهر قم اجرا نشده است، این مطالعه با هدف تعیین وضعیت اپیدمیولوژیک بیماران مبتلا به کیست هیداتید جراحی شده در بیمارستانهای شهر قم طی سالهای ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۶ اجرا شد.

روش بررسی

مطالعه انجام یافته از نوع مقطعی گذشته‌نگر بود و تمامی بیماران مبتلا به کیست هیداتید که طی سالهای ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۶ در بیمارستانهای نکویی، گلپایگانی، خرمی و حضرت ولیعصر (عج) شهر قم بستری و جراحی شده بودند، جامعه مورد مطالعه را تشکیل می‌دادند.

در این مطالعه با مراجعه به پرونده‌های پزشکی بیماران مذکور، داده‌های مورد نظر جمع‌آوری و در چک لیست (Check List) تهیه شده ثبت گردید. داده‌ها شامل مشخصات دموگرافیک (جنس، سن، شغل، محل سکونت و ملیت) و موارد مرتبط با بیماری هیداتیدوزیس (عضو مبتلا و تعداد کیست) بود.

یافته‌ها

از تعداد ۱۹ بیمار مبتلا به کیست هیداتید جراحی شده در بیمارستانهای قم طی سالهای ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۶، ۱۲ نفر (۶۳/۲ درصد) مونث و ۷ نفر (۳۶/۸ درصد) مذکر بودند (جدول ۱) و بیشترین میزان آلودگی به کیست هیداتید به ترتیب در گروههای سنی ۲۱-۳۰ سال (۳۱/۶۵ درصد) و ۶۱-۷۰ سال (۲۶/۳ درصد) مشاهده شد (جدول ۲).

آلودگی در خانمهای خانه‌دار (۵۲/۷ درصد) بیشتر از سایر گروههای شغلی بود (جدول ۳) و اکثر مبتلایان (۱۷ نفر، ۸۹/۵ درصد) شهرنشین بودند. از نظر اعضای مبتلا به کیست، در ۷۳/۷ درصد (۱۴ نفر) موارد کبد و ۲۶/۳ درصد (۵ نفر) موارد

ریه درگیری داشت که تمامی بیماران مبتلا به کیست هیداتید ریوی، مذکر بودند.

تعداد کیست در ۸۹/۵ درصد بیماران (۱۷ نفر) یک عدد بود، اما در دو بیمار (۱۰/۵ درصد) که هر دو مبتلا به کیست هیداتید ریوی بودند، تعداد کیست خارج شده از یکی سه و دیگری دو عدد بود.

در این مطالعه یکی از بیماران (۵/۲۵ درصد) به علت عود بیماری دو بار جراحی شده بود و دو بیمار که هر دو خانم خانه‌دار بودند، ملیت افغانی داشتند.

بحث

کیست هیداتید در بسیاری از مناطق آسیا، اروپا، آمریکای جنوبی و استرالیا بومی است و ایران در بین کشورهای خاورمیانه شیوع بالایی از کیست هیداتید را دارا می‌باشد (۱۲). در ایران بالاترین میزان آلودگی به کیست هیداتید انسانی از استان خراسان (۴/۴۵ نفر به ازای هر صد هزار نفر) و کمترین میزان آلودگی از استان هرمزگان (۰/۱ نفر به ازای هر صد هزار نفر) گزارش شده است (۱۰). این بیماری در انسان از نظر انجام عملهای جراحی و در دام از نظر غیر قابل مصرف بودن احشای آلوده موجب زیانهای اقتصادی زیادی می‌گردد (۱۳).

بیماری کیست هیداتید از جنبه‌های مختلف بالینی، آزمایشگاهی و اپیدمیولوژی در نقاط مختلف جهان و ایران بررسی شده است. در این مطالعه ۶۳/۲ درصد بیماران مبتلا به کیست هیداتید جراحی شده، مونث بودند که این نتیجه با نتایج بررسیهای دوامی و فتاحی بیات در استان مرکزی (۱۴)، شیریزدی و همکاران در استان یزد (۱۵)، عمویان و همکاران در سه بیمارستان دانشگاهی در مشهد (۹)، سرکاری و همکاران در بیمارستانهای یاسوج (۷)، Aboundaya در لیبی (۱۶)، Amr و همکاران در اردن (۱۷)، Bilge and Sozuer در ترکیه (۱۸)، Yaghan و همکاران در اردن (۱۹)، Molan در عراق (۲۰) و Ibrahim و همکاران در مصر (۲۱) مطابقت دارد، اما با بررسیهای غفاری در سه مرکز آموزشی و درمانی بابل (۲۲) و افتخاری اردکانی در بیمارستانهای دانشگاهی کرمان (۲۳) این هم‌خوانی دیده نمی‌شود. البته بایستی توجه داشت که رابطه

جنس با ابتلا به بیماری هیداتیدوز به میزان در معرض قرار گرفتن فرد با عامل بیماری یعنی تخم انگل بستگی دارد (۴).

رشد کیست هیداتید در بدن انسان بسیار کند بوده، در نتیجه تا مدتها پس از آلودگی که در اغلب موارد در سنین کودکی رخ می‌دهد، با بزرگ شدن اندازه کیست علائم بیماری نمایان می‌شود (۳). از طرفی، هیداتیدوز در همه گروههای سنی مشاهده می‌شود و هیچ سنی از نظر آلودگی به این بیماری مصونیت ندارد (۱۰)، هر چند حداکثر میزان آلودگی در گروه سنی ۱۵ تا ۳۵ سال دیده می‌شود (۴). بنابراین، بالا بودن درصد آلودگی به کیست هیداتید در گروه سنی ۲۱-۴۰ سال (۵۲/۷ درصد) که در این مطالعه دیده شد، قابل توجه می‌باشد.

محل جایگزینی کیست هیداتید در بدن انسان در ۵۰ تا ۷۰ درصد موارد در کبد، ۲۰ تا ۳۰ درصد موارد در ریه‌ها و با نسبت کمتری در طحال، قلب، استخوان و سایر ارگانها می‌باشد (۳). در این مطالعه از نظر اعضای مبتلا به کیست، در ۷۳/۷ درصد موارد در کبد و ۲۶/۳ درصد موارد ریه گرفتار بودند که مشابه نتایج بررسیهای Ibrahim و همکاران (۲۱)، افتخاری اردکانی (۲۳)، سرکاری و همکاران (۷)، دوامی و فتاحی بیات (۱۴)، شیریزدی و همکاران (۱۵) و غفاری (۲۲) می‌باشد. در مطالعه عمویان و همکاران (۹) شایعترین عضو گرفتار، ریه بود.

در ابتلا به کیست هیداتید شغل نقش خاصی دارد. به طوری که چوپانان، دامداران، کشاورزان و کسانی که با مدفوع سگ و مواد غذایی آلوده به مدفوع سگ مانند سبزیها تماس بیشتری دارند، بیشتر از سایر افراد به کیست هیداتید مبتلا می‌شوند (۲ و ۳). خانمهای خانه‌دار بیشترین درصد آلودگی (۵۲/۷ درصد) به کیست هیداتید را در این مطالعه به خود اختصاص داده‌اند که این نتیجه در اکثر بررسیهای مذکور نیز مشاهده شد. یکی از دلایل قابل ذکر، تماس بیشتر خانمهای خانه‌دار با منابع آلودگی بویژه سبزیهای آلوده به تخم انگل می‌باشد.

سبزیها و صیفی جات مصرفی شهرنشینان در روستاها و حومه شهرها که ورود و خروج سگها به محل کشت آنها آزاد است، این نتیجه قابل توجیه می باشد.

با توجه به اهمیت بیماری هیداتیدوز در انسان و تحمیل زیانهای قابل توجه اقتصادی و بهداشتی، لازم است مسئولان بهداشتی با به کارگیری تمامی امکانات موجود و هماهنگیهای لازم با وزارتخانه ها و سازمانهای وابسته مانند وزارت جهاد کشاورزی و سازمان دامپزشکی اقدامهای لازم برای پیشگیری و کنترل این بیماری بویژه آموزش راههای انتقال، مبارزه با سگهای ولگرد و درمان سگهای خانگی و گله به عمل آورند.

آلودگی انسان به کیست هیداتید بیشتر در مناطقی است که ارتباط نزدیکی بین انسان و سگ آلوده وجود دارد و به وضعیت بهداشتی، ویژگیهای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی وابسته می باشد (۲ و ۵). در این مطالعه اکثر مبتلایان به کیست هیداتید (۸۹/۵ درصد) شهرنشین بودند که این نتیجه با نتایج برخی از بررسیهای مذکور در نقاط مختلف جهان و ایران همخوانی دارد و با برخی دیگر این مطابقت دیده نمی شود. با توجه به پایین بودن سطح بهداشت فردی و عمومی در روستاها، شرایط شغلی روستاییان و ارتباط نزدیک بین انسان و سگ در روستاها، آلودگی به کیست هیداتید بیشتر در افراد روستایی دیده می شود. از طرفی به دلیل مهاجرت بسیاری از روستائینان به شهرها بویژه در سالهای بعد از انقلاب اسلامی و مهاجریذیر بودن شهر مقدس قم، هم چنین تولید تقریباً تمامی

جدول ۱: توزیع فراوانی موارد جراحی شده کیست هیداتید بر حسب عضو آلوده و جنس بیماران در بیمارستان های شهر قم طی سال های ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۶

جنس	عضو آلوده		کیست		ریه		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
مذکر	۲	۱۰/۵	۵	۲۶/۳	۷	۳۶/۸		
مونث	۱۲	۶۳/۲	۰	۰	۱۲	۶۳/۲		
جمع	۱۴	۷۳/۷	۵	۲۶/۳	۱۹	۱۰۰		

جدول ۲: توزیع فراوانی موارد جراحی شده کیست هیداتید بر حسب جنس و سن بیماران در بیمارستان های شهر قم طی سال های ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۶

سن (سال)	جنس	مذکر	مونث	جمع	آلودگی
					درصد
≤ ۱۰		۰	۰	۰	۰
۱۱-۲۰		۱	۱	۲	۱۰/۵
۲۱-۳۰		۲	۴	۶	۳۱/۶۵
۳۱-۴۰		۳	۱	۴	۲۱/۰۵
۴۱-۵۰		۰	۰	۰	۰
۵۱-۶۰		۰	۱	۱	۵/۲۵
۶۱-۷۰		۱	۴	۵	۲۶/۳
۷۱-۸۰		۰	۱	۱	۵/۲۵
جمع		۷	۱۲	۱۹	۱۰۰

جدول ۳: توزیع فراوانی موارد جراحی شده کیست هیداتید بر حسب شغل و جنس بیماران در بیمارستان‌های شهر قم طی سال‌های ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۶

شغل	خانه‌دار		کشاورز		طلبه		کارگر		محصل		آزاد		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
جنس														
مذکر	۰	۰	۱	۵/۲۵	۲	۱۰/۵	۱	۵/۲۵	۰	۰	۳	۱۵/۸	۷	۳۶/۸
مونث	۱۰	۵۲/۷	۱	۵/۲۵	۰	۰	۰	۰	۱	۵/۲۵	۰	۰	۱۲	۶۳/۲
جمع	۱۰	۵۲/۷	۲	۱۰/۵	۲	۱۰/۵	۱	۵/۲۵	۱	۵/۲۵	۳	۱۵/۸	۱۹	۱۰۰

References

- 1- Thompson RCA. *Echinococcosis*. In: Gillespie S, Pearson RD (Editors). Principles and Practice of Clinical Parasitology. London: John Wiley & Sons Ltd; 2001; 585-612.
- 2- Athari A, Ansari N, Ormazdi H, Bizhan H, Janbakhsh B, Hoghoghi Rad N, et al. *Essential of Helminthology*. Tehran: Noredanesh; 2003; 156-162.
- 3- Arfaa F. *Medical Helminthology*. Tehran: Keshavarz; 2002; 147-164.
- 4- Gottstein B, Reichen J. *Echinococcosis/Hydatidosis*. In: Cook G (Editors). *Manson's Tropical Diseases*. 20th ed. London: W.B. Saunders; 1996: 1486-1508.
- 5- Eckert J, Gemmel MA, Meslin FX, Powlowski ZS. *WHO manual on echinococcosis in human and animal: A public health problem of global concern*. 2002; 286.
- 6- Yousofi H. *Situation of hydatid cyst infection during last two decades (1985-2005) in Iran (Review of articles)*. Shahrekord University of Medical Sciences Journal 2008; 1(10): 78-88.
- 7- Sarkari B, Naghmachi M, Azimi S, Vaezi M, Ebrahimi S. *Human Cystic Echinococcosis in Yasuj: A Survey of Ten Year Hospital Records*. Armaghane-danesh, Journal of Yasuj University of Medical Sciences 2007;3(12):127-134.
- 8- Sedaghat Gohar H, Massoud J, Rokni MB, Beigom Kia E. *Seroepidemiologic study of human Hydatidosis in Shahriar area, south of Tehran in 1999*. Journal of kerman Unniversity of Medical Sciences 2001;1(8): 44-49.
- 9- Amouian S, Tayebi N, Mohamadian Roshan N. *A retrospective study of 1759 cases of Hydatid cyst in Mashad University hospitals*. Hakim Research Journal 2005; 4(7): 7-13.
- 10- Noorjah N. *Hydatidosis (Echinococcosis)*. MSc thesis, School of Health and Institute of Public Health Research, Tehran University of Medical Sciences; 1988.
- 11- Torgerson PR, Dowling PM and Abo-Shehada MN. *Estimating the economic effects of cystic echinococcosis*. Part 3: Jordan, developing country with low-middle income. Ann Trop Med Parasitol. 2001; 95(6): 595-603.
- 12- Sadjjadi SM. *Present situation of echinococcosis in the Middle East and Arabic North Africa*. Parasitology International. 2006; 55: 197-202.
- 13- Arti H, Yousofi Darani H. *Fibular hydatid cyst*. Indian J Orthop. 2007; 41(3): 244-5.
- 14- Davami MH, Fatahi Bayat F. *An investigation on Hydatid cysts which have surgically treated in Markazi province (Arak)*. Rahavard Danesh, Journal of Arak University of Medical Sciences 1998; 5(2): 12-15.
- 15- Shir Yazdi SM, Mir Shamsi MH, Hosseini B, Ebadi M. *Cases of the Hydatid cyst that were operated upon in Yazd*. Journal of Shahed Sadoughi University of Medical Scienced and Health and Health Services 2000; 1(8): 25-30.
- 16- Aboundaya MA. *Prevalence of human hydatidosis in Tripoli region of Libya*. Int J Zoonosis. 1986; 13(4): 278-81.
- 17- Amr SS, Amr ZS, Jitawi S, Annab H. *Hydatidosis in Jordan: an epidemiological study of 306 cases*. Ann Trop Med Parasitol. 1994; 88(6): 623-7.
- 18- Bilge A, Sozuer EM. *Diagnosis and surgical treatment of hepatic hydatid disease*. HPB Surg. 1994; 8(2): 77-81.
- 19- Yaghan RJ, Bani-hani KE AND Heis HA. *The clinical and epidemiological features of hydatid disease in Northern Jordan*. Saudi Med J. 2004; 25(7): 886-9.
- 20- Molan AI. *Epidemiology of hydatidosis and echinococcosis in Thegar province, Southern Iraq*. Jpn J Med Sci Biol. 1993; 49(1): 29-35.
- 21- Ibrahim BB, Haridy FM, Hegazi MM, Morsy TA. *Human hydatidosis granulosis in greater Cairo, Egypt: with general review*. J Egypt Soc Parasitol. 2007; 37(2): 681-8.
- 22- Ghaffari S. *Study of operated hydatid cysts cases in three medical centers of Babol Medical University during 1991-96*. Journal of babol University of Medical Sciences 1999; 1(1): 27-33.
- 23- Eftekhari F. *Clinical and demographic features of patients with Hydatid cyst admitted in Kerman University hospitals between 1991-2000*. Journal of Kerman University of Medical Sciences 2005; 4(12): 252-257.