

بررسی اپیدمیولوژیک حیوان گزیدگی در شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی مشهد و تربت حیدریه طی سال‌های ۱۳۹۵-۱۳۹۲

زهرة زاده احمد^۱، ناهید سید حسنی^۲، نیره کثیری^۱، مهین کیانی^۴، قاسم مرادی^۵، جلیل مؤمنی^۵، محمد سرمدی^{*۲،۶}

۱. گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران.
۲. مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران.
۳. گروه فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران.
۴. گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران.
۵. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران.
۶. گروه مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران.

چکیده

پیش‌زمینه: حیوان گزیدگی به‌عنوان یک تهدید مهم بهداشتی و با پیامدهای منفی از جمله بیماری هاری، تلفات در دام‌ها و خسارات اقتصادی و بهداشتی، در سراسر جهان از گذشته تا به امروز مطرح بوده است. در نتیجه هدف از این مطالعه بررسی اپیدمیولوژیک حیوان گزیدگی در مناطق تابعه دانشگاه علوم پزشکی مشهد و تربت حیدریه می‌باشد.

روش کار: این مطالعه یک مطالعه مقطعی می‌باشد. اطلاعات افراد دچار حیوان گزیدگی از سامانه مربوطه در معاونت بهداشتی از سال ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۵ اخذ گردید. داده‌های گردآوری شده، با نرم‌افزارهای Excel-2010 و SPSS نسخه ۲۰ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: در طی ۴ سال مورد مطالعه، ۴۵۷۳۵ نفر مورد گزش حیوانات قرار گرفته بودند، گزش در مردان ۸۱ درصد به‌طور معنی‌داری بیش‌تر از زنان بود. میانگین سنی افراد گزیده شده، $18/32 \pm 29/92$ سال محاسبه گردید. همچنین ۵۲ درصد از آسیب‌ها مربوط به اندام‌های فوقانی بدن می‌باشد. بیشتر موارد حیوان گزیدگی در مناطق روستایی و توسط سگ رخ داده بود. بیشترین و کمترین درصد حیوان گزیدگی به ترتیب مربوط به فصل‌های بهار و زمستان محاسبه شد.

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج مطالعه، بیشتر موارد حیوان گزیدگی در فصل بهار، توسط حیوانات اهلی و در مردان روستایی و در گروه سنی ۳۶ تا ۶۹ سال رخ می‌دهد. از این‌رو انجام مطالعات به‌منظور تعیین عوامل مؤثر در افزایش حیوان گزیدگی و فعالیت‌های آموزشی و مداخله‌ای با هدف قرار دادن گروه‌های آسیب‌پذیر، به‌منظور کاهش مشکلاتی نظیر آسیب‌های جسمی، روحی، اجتماعی و اقتصادی می‌تواند مفید واقع شود.

کلیدواژه‌ها: حیوان گزیدگی، هاری، اپیدمیولوژیک

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه محفوظ است.

مقدمه

پیشرفت‌های گسترده در امر پیشگیری و درمان، موارد گزش با حیوانات از روند رو به رشدی برخوردار است

حیوان گزیدگی به‌عنوان یک تهدید مهم بهداشتی در ایران و سایر کشورهای جهان مطرح است. علی‌رغم

میلیارد دلار برآورد می‌شود (۶). علاوه بر بار مالی پیشگیری و درمان موارد حیوان گزیده، پیامدهای روانی، اجتماعی ناشی از گزش حیوان و اسکار باقی‌مانده کیفیت زندگی فرد آسیب‌دیده و اطرافیان را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد (۷). به‌طورکلی حدود ۹۴٪ از موارد حیوان گزیدگی ناشی از گزش توسط حیوانات اهلی مانند سگ و گربه بوده و حدود ۶٪ به حیوانات وحشی مانند گرگ و شغال، روباه و دیگر حیوانات وحشی مربوط می‌گردد (۸). شیوع حیوان گزیدگی در بین مردان غالب بوده و اغلب محل گازگرفتگی دست، بازو و شانه (۷۰-۶۰)، سر و گردن (۲۰-۱۵) و اندام تحتانی (۵ درصد) می‌باشد (۹). انتقال ویروس هاری به انسان از طریق بزاق آلوده حیوان صورت می‌گیرد و در صورت عدم درمان کشنده است (۱۱). مخزن اصلی آلودگی، سگ‌های هار می‌باشند. در سال‌های اخیر با افزایش آگاهی جامعه از خطرات حیوان گزیدگی، شاهد مراجعات روزافزون این گروه بیماران جهت دریافت خدمات به مراکز مربوطه هستیم ازاین‌رو آنالیز داده‌های این مراجعات به‌ویژه به‌صورت منطقه‌ای می‌تواند در افزایش دانش مسئولین از اپیدمیولوژی حیوان گزیدگی مؤثر باشد. مطالعه حاضر در شهرستان مشهد طرح‌ریزی گردیده است. انتظار می‌رود نتایج این مطالعه در شناسایی گروه در معرض خطر، الگوی زمانی حیوان گزیدگی مؤثر واقع شود زیرا معتقدیم این اطلاعات می‌تواند به برنامه‌ریزی جهت برآورد و تدارک واکسن و سرم، برنامه‌های مداخله‌ای

و بار اقتصادی زیادی را جهت تأمین واکسن و سرم آنتی‌بادی بر جوامع تحمیل می‌نماید (۱). طبق گزارش‌های WHO، سالانه ۱۰ میلیون نفر جهت پیشگیری از ابتلا به این بیماری، درمان ضد هاری دریافت می‌کنند، همچنین حدود ۵۵ هزار مورد مرگ‌ومیر ناشی از هاری گزارش شده است که اکثر این تلفات در دو قاره آسیا و آفریقا می‌باشد و ۵۰-۳۰ درصد قربانیان را کودکان زیر ۱۵ سال تشکیل می‌دهد (۲).

علیرغم قابل‌پیشگیری بودن هاری و وجود واکسن‌های اثربخش و بی‌خطر؛ در تعداد زیادی از کشورها این بیماری به یک معضل بهداشتی تبدیل شده است، کشورهای آسیایی مانند چین، پاکستان، فیلیپین، هندوستان و تایلند و بخش‌هایی از آمریکای مرکزی (مکزیک) از جمله این کشورها می‌باشند. درحالی‌که برخی از کشورها نظیر استرالیا، نیوزیلند، انگلستان و ژاپن با انجام اقدامات کنترلی، موفق به ریشه‌کنی این بیماری شده‌اند (۳). در ایران نیز هاری از دیرباز وجود داشته است. بررسی‌ها حاکی از روند صعودی سالانه حیوان گزیدگی در ایران می‌باشد. طبق آمار انستیتو پاستور ایران، در سال ۱۳۹۲ حدود ۱۵۰ هزار مورد حیوان گزیدگی و ۴ مورد ابتلا به بیماری هاری وجود داشته است (۴، ۵). سالانه در کشور میلیاردها ریال صرف پیشگیری از بیماری هاری می‌شود و در مقایسه با سایر بیماری‌های واگیردار جزء بیماری‌های پرهزینه می‌باشد (۶). این در حالی است که هزینه جهانی آن بیش از یک

گمشته در نظر گرفته شدند. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای Excel 2010 و SPSS ورژن ۲۰ تجزیه و تحلیل گردید. جهت آنالیزهای آماری از آزمون تی مستقل استفاده شد. تمامی آنالیزها در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ انجام گردید.

نتایج

یافته‌های این مطالعه نشان داد به‌طور کلی در طول مدت ۴ سال ۴۵۷۳۵ نفر دچار حیوان گزیدگی شده‌اند که از این تعداد ۸۱ درصد مرد و ۱۹ درصد در زنان گزارش شد (جدول ۱). با توجه به یافته‌ها به ترتیب در سال‌های ۹۲ تا ۹۵ تعداد افراد دچار حیوان گزیده شده ۱۰۹۸۲، ۱۲۸۷۶، ۱۱۲۷۵، ۱۰۶۰۲ می‌باشد. حدود نیمی از مراجعین در سن ۲۶ تا ۶۵ سال قرار گرفتند. همچنین با توجه به اطلاعات شغل افراد نشان داد که ۴/ ۵۱ درصد از افراد شغل آزاد داشته‌اند.

در راستای پیشگیری و کاهش موارد حیوان گزیدگی و کاهش بار ناشی از بیماری به مسئولان مربوطه کمک نماید.

روش‌ها

مطالعه حاضر یک مطالعه مقطعی و تحلیلی می‌باشد که به بررسی موارد حیوان گزیدگی شهرستان مشهد در سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۵ پرداخته است. جامعه مطالعه را تمامی مراجعین دچار حیوان گزیدگی، به مراکز بهداشتی در بازه زمانی مذکور تشکیل داده است. گردآوری اطلاعات پس از اخذ کد اخلاق و مجوزهای لازم از مسئولین مربوطه در شهرستان صورت گرفت. اطلاعات افراد شامل: سن، جنس، محل سکونت، عامل حیوان گزیدگی، تاریخ حادثه، شغل فرد گزیده شده، موقعیت ایجاد حادثه و غیره، از سامانه ملی ثبت حیوان گزیدگی استخراج گردید. مقادیر تعدادی از متغیرهای مورد بررسی به علت ناقص بودن به‌صورت داده‌های

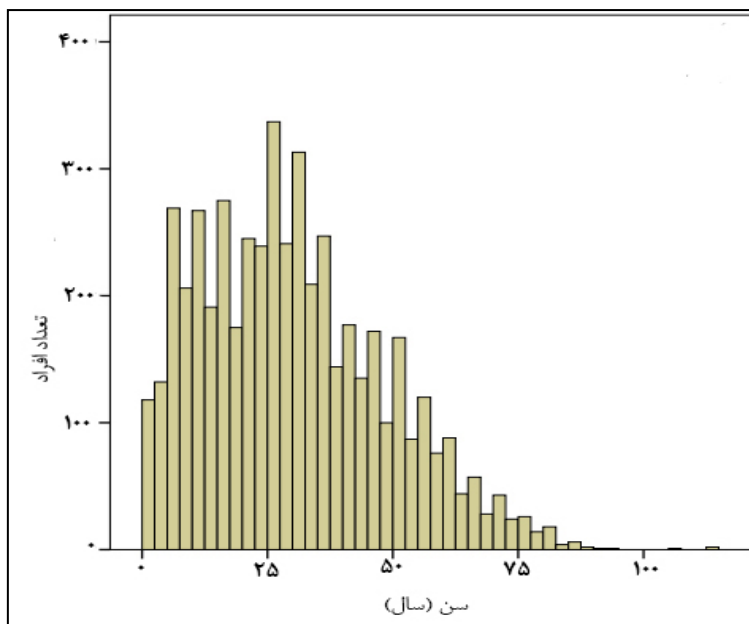
جدول ۱. ویژگی‌های جمعیتی افراد حیوان گزیده در شهرستان مشهد بین سال‌های ۱۳۹۲-۱۳۹۵

متغیر	زیر گروه	حیوان گزیدگی	
		تعداد	درصد (%)
جنس	مرد	۳۸۳۱۵	۸۱
	زن	۸۷۰۲	۱۹
سن (سال)	<۵	۳۲۹۱/۱۹	۷
	۶-۱۵	۸۷۹۲/۱۷۹	۱۸/۷

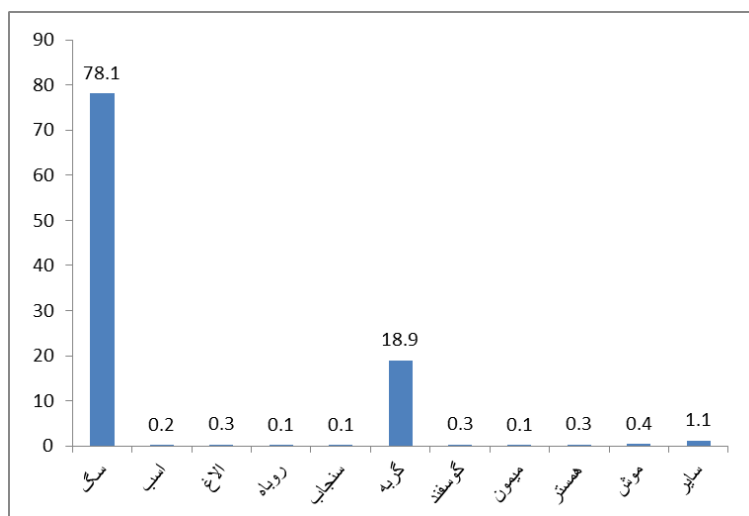
	۱۶-۲۵	۸۹۸۰/۲۴۷	۱۹/۱
	۲۶-۳۵	۱۰۱۰۸/۶۶	۲۱/۵
	۳۶-۶۵	۱۴۰۱۱/۰۷	۲۹/۸
	>۶۶	۱۸۳۳/۶۶۳	۳/۹
شغل	آزاد	۲۴۱۷۷	۵۱/۴
	دولتی	۱۰۷۱۵	۲۲/۸
	دامدار	۳۱۴۱	۶/۷
	خانه‌دار	۶۱۵۱	۱۳/۱
	کشاورز	۲۸۳۳	۶
موقعیت ایجاد حادثه	حمله ناگهانی و اذیت یا تحریک حیوان	۳۲۸۶۵	۶۹/۹
	بازی کردن با حیوان	۳۶۶۷	۷/۸
	درحالی که ورود به منزل یا محل کار صاحب حیوان یا نزدیک شدن به حیوان	۵۰۳۱	۱۰/۷
	غذا دادن به حیوان	۳۱۰۳	۶/۶
	حین موتورسواری	۱۲۲۲	۲/۶
	تماس با حیوان هار	۹۴	۰/۲
	سایر	۱۰۳۵	۲/۲

شده است. حدود ۴۸ درصد از گازگرفتگی‌ها از اندام‌های تحتانی گزارش شده است و ۵۲ درصد مربوط به اندام‌های میانی و فوقانی بدن گزارش شده است.

به‌طورکلی میانگین سنی افراد گاز گرفته‌شده ۲۹/۹۲±۱۸/۳۲ سال می‌باشد. میانگین سن مردان و زنان گزیده شده به ترتیب ۲۹/۳۸±۱۷/۶۲ و ۳۲/۶۱±۲۰/۹۲ سال می‌باشد که از نظر آماری اختلاف معنی‌داری گزارش شد ($P < 0/05$). نمودار سن کلی افراد نشان داده



نمودار ۱. توزیع فراوانی موارد حیوان گزیدگی در شهرستان مشهد به تفکیک سن افراد بین سال‌های ۱۳۹۵-۱۳۹۲



نمودار ۲. توزیع فراوانی موارد حیوان گزیدگی در شهرستان مشهد برحسب حیوان عامل گزیدگی بین سال‌های ۱۳۹۵-۱۳۹۲

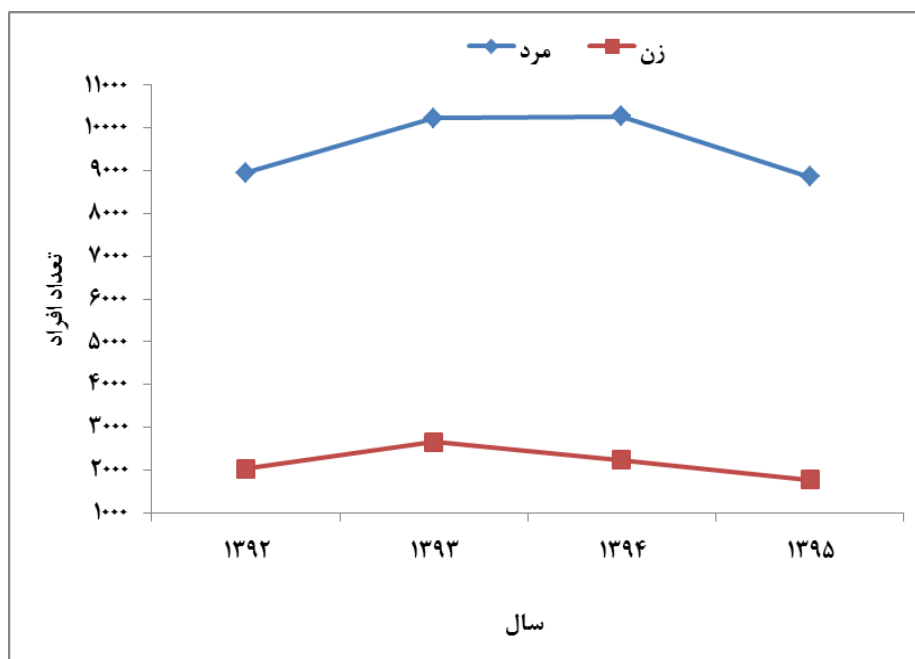
نشان داده شد که در سال ۱۳۹۳ بیشترین تعداد موارد سگ گزیدگی (۹۷۹۹ مورد) مشاهده است و در سال‌های ۱۳۹۴ (۸۷۱۴ مورد) و ۱۳۹۵ (۸۱۸۵ مورد) این تعداد کاهش یافته است.

همچنین یافته‌ها نشان داد آسیب‌رسان‌ترین حیوانات به انسان سگ و گربه می‌باشند که به ترتیب ۷۸/۱ و ۱۸/۹ درصد و در مجموع ۹۷ درصد از موارد حیوان گزیدگی را شامل می‌شود. همچنین در جدول شماره ۲ تعداد موارد سگ گزیدگی به‌تنهایی مورد بررسی قرار گرفت و

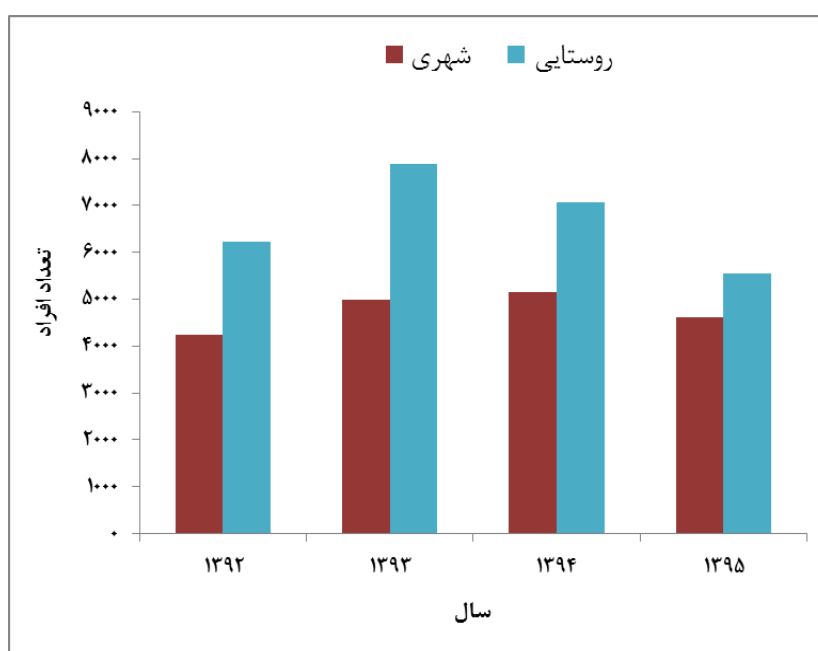
جدول ۲. مقایسه فراوانی موارد سگ‌گزیده شده به تفکیک شهری و روستایی و همچنین صاحب دار و بدون صاحب

سال	تعداد گزش		تعداد کل		تعداد گزش		تعداد کل	
	سگ صاحب دار شهری	تعداد گزش سگ صاحب دار روستایی	گزش سگ صاحب دار	تعداد کل گزش سگ صاحب دار	سگ بدون صاحب شهری	تعداد گزش سگ بدون صاحب روستایی	گزش سگ بدون صاحب	تعداد کل گزش سگ بدون صاحب
۱۳۹۲	۲۶۷۵	۵۸۰۷	۸۴۸۲	۲۵۰	۲۸۹	۵۳۹	۹۰۲۱	
۱۳۹۳	۲۸۰۱	۶۴۳۳	۹۲۳۴	۲۷۳	۲۹۲	۵۶۵	۹۷۹۹	
۱۳۹۴	۲۷۶۲	۵۵۱۳	۸۲۷۵	۲۲۴	۲۱۵	۴۳۹	۸۷۱۴	
۱۳۹۵	۲۶۵۴	۵۰۹۰	۷۷۴۴	۲۱۱	۲۳۰	۴۴۱	۸۱۸۵	

نتایج همچنین نشان داد بیشتر موارد حیوان گزیدگی در مناطق روستایی رخ می‌دهد.



نمودار ۳. توزیع موارد حیوان گزیدگی در شهرستان مشهد برحسب جنس بین سال‌های ۱۳۹۲-۱۳۹۵



نمودار ۴. توزیع موارد حیوان گزیدگی در شهرستان مشهد به تفکیک محل سکونت فرد مجروح بین سال‌های ۱۳۹۲-۱۳۹۵

شده است. کمترین این مقادیر برای هر دو مورد مربوط

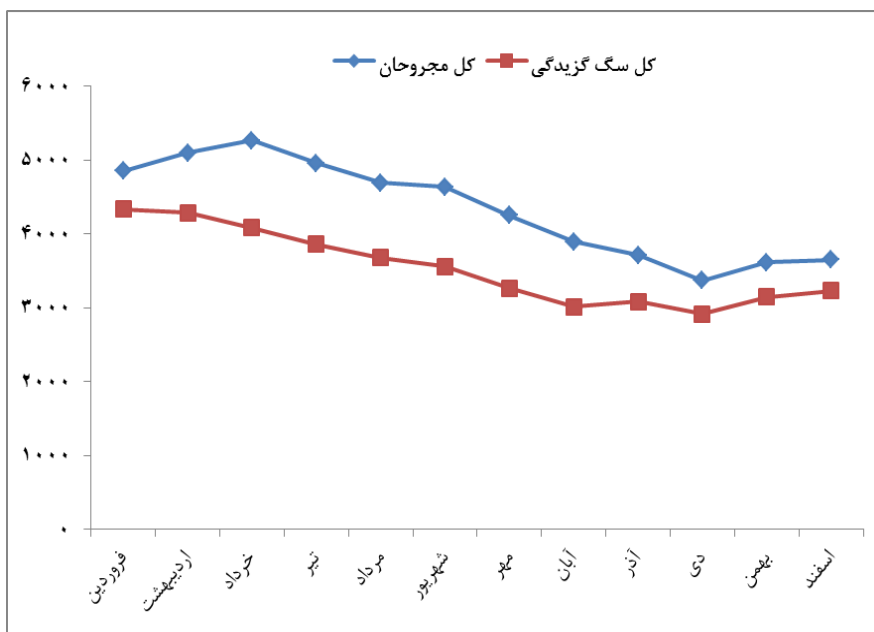
به ماه دی می‌باشد که به ترتیب مقادیر ۳۳۷۲ مورد و

۲۹۱۴ مورد ثبت شده است.

بیشترین فراوانی حیوان گزیدگی در بین کل جمعیت

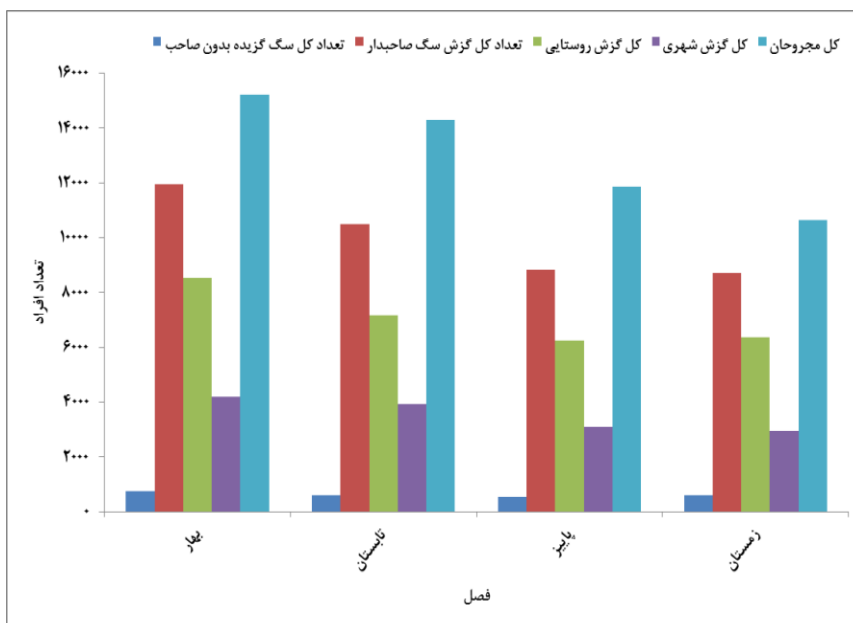
مربوط به ماه خرداد (۵۲۶۶ مورد) و بیشترین موارد

سگ گزیدگی در ماه فروردین (۴۳۳۲ مورد) گزارش



نمودار ۵. توزیع موارد حیوان گزیدگی کل و سگ گزیدگی در شهرستان مشهد به تفکیک ماه رخداد حیوان گزیدگی بین سال‌های

۱۳۹۲-۱۳۹۵



نمودار توزیع موارد حیوان گزیدگی (روستایی و شهری، صاحب دار و بدون صاحب) در شهرستان مشهد به تفکیک فصل رخداد

حیوان گزیدگی بین سال‌های ۱۳۹۲-۱۳۹۵

بحث و نتیجه گیری

مطالعه‌ای مشابه ۸۵-۸۰ درصد موارد حیوان گزیدگی را توسط سگ و ۱۰ درصد را مربوط به گربه‌ها گزارش کرده‌اند که با نتایج مطالعه حاضر مطابقت دارد (۱۴).

Quiles (۱۵) و Takayama (۱۶) نیز بیان نمودند که بیشتر حیوانات گزنده سگ‌ها بوده‌اند. در پژوهش Kilik نیز ۸۳/۷ درصد حیوانات گزنده سگ‌ها سپس میمون‌ها و گربه‌ها عنوان شده است (۱۷). این مسئله می‌تواند به دلیل وجود سگ در اکثر خانوارهای روستایی منطقه باشد. در روستاهای این منطقه سگ‌های خانگی نقش نگهبان را دارند و اکثر بدون قلاده بوده و شب و روز در محیط منزل، کوچه و خیابان رها هستند.

بیشترین موارد حیوان گزیده در این پژوهش در فصل بهار و بیشترین نقطه آسیب‌دیده در اندام‌های تحتانی گزارش شده است که با نتایج مطالعه مجیدپور (۱۸) و باهنر (۱۹) همخوانی دارد شاید علت افزایش موارد حیوان گزیده در فصل بهار را بتوان به شروع فصل دامداری و دامپروری مربوط دانست. در پژوهش حاضر آزار رساندن به حیوان پس از ورود به منزل صاحب حیوان و باز و بسته کردن حیوان بیشترین موقعیت ایجاد حادثه حیوان بوده است که با یافته‌های بابائی مقدم همخوانی دارد (۲۰).

با توجه به افزایش آگاهی مردم از خطرات حیوان گزیدگی و روند رو به افزایش مراجعات جهت دریافت درمان‌های لازم به‌منظور کم کردن مشکلات مرتبط با

حیوان گزیدگی به علت خطر ابتلا به هاری، هزینه‌های سنگین اقتصادی و بهداشتی یکی از معضلات اساسی در بهداشت عمومی کشورها محسوب می‌شود.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که میزان بروز حیوان گزیدگی در شهرستان مشهد در سال‌های ۱۳۹۵-۱۳۹۲ در نوسان بوده است. از کل موارد حیوان گزیدگی ۶۷ درصد موارد مربوط به مناطق روستایی و ۳۳٪ مربوط به مناطق شهری بود که با پژوهش بیجاری و همکاران (۸) و غفوری و همکاران (۹) همسو می‌باشد. در طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۵ حدود ۸۱ درصد موارد مردان و ۱۹ درصد موارد زنان دچار حیوان گزیدگی شدند که با نتایج مطالعات مشابه در تهران، کرمان و شهر رفسنجان مطابقت دارد (۱۰-۱۲). به نظر می‌رسد دلیل گزارش بیشتر حیوان گزیدگی در مردان نسبت به زنان، تماس بیشتر مردان با حیوانات به‌ویژه در مناطق روستایی می‌باشد. درحالی‌که نتایج مطالعات در ایالات متحده آمریکا نشان داد زنان بیشتر از مردان دچار حیوان گزیدگی می‌شوند (۱۳). این مسئله به دلیل تفاوت‌های فرهنگی موجود بین کشورهای مختلف می‌باشد. در ایران بر خلاف کشورهای غربی معمولاً از نگهداری حیوانات در خانه خودداری می‌گردد.

در این پژوهش بیشترین موارد گزش توسط سگ‌ها (درصد) و پس از آن گربه (درصد) در گروه سنی ۶۵-۳۵ سال گزارش شده است، Warrell و همکاران در

تضاد منافع

در این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منافی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

سلامتی نظیر ناتوانی‌های جسمی، بیماری، مرگ‌ومیر، ناراحتی‌های روحی، مشکلات اجتماعی و زیان‌های اقتصادی همچنین تهیه و تأمین واکسن و سرم ضد هاری نتایج این مطالعه می‌تواند به‌منظور برنامه‌ریزی و مداخله برای کاهش موارد حیوان گزیدگی و هزینه‌های بسیار زیاد خدمات پیشگیری و درمان توسط مسئولین مورد استفاده قرار گیرد.

References

- Jaindl M, Grünauer J, Platzer P, Endler G, Thallinger C, Leitgeb J, et al. The management of bite wounds in children—a retrospective analysis at a level I trauma centre. 2012;43(12):2117-21.
- F. T. History of veterinary medicine and medicine of Iran. Tehran: Veterinary Organization Pub. 2001:231-64.
- Kahn A, Bauche P, Lamoureux J, pediatrics DBRTJEjo. Child victims of dog bites treated in emergency departments: a prospective survey. 2003;162(4):254-8.
- Susilawathi NM, Darwinata AE, Dwija IB, Budayanti NS, Wirasandhi GA, Subrata K, et al. Epidemiological and clinical features of human rabies cases in Bali 2008-2010. 2012;12(1):81.
- Kesting MR, Hölzle F, Pox C, Thurmüller P, Wolff K-DJBJoO, Surgery M. Animal bite injuries to the head: 132 cases. 2006;44(3):235-9.
- Mouro S, Vilela C, Niza MJVm. Clinical and bacteriological assessment of dog-to-dog bite wounds. 2010;144(1-2):127-32.
- Ghannad MS, Roshanaei G, Rostampour F, Fallahi AJAoIm. An epidemiologic study of animal bites in Ilam Province, Iran. 2012;15(6):356-60.
- Bijari B, Sharifzade GR, Abbasi A, Salehi S. Epidemiological survey of animal bites in east of Iran. Archives of Clinical Infectious Diseases. 2011;6(2):90-2.
- Ghafouri M, Yaghubi M, Nasiri ZGD, Seyed SS. An epidemiologic study of animal bites in bojnurd city; 2005-2011. 2015.
- Eslamifar A, Ramezani A, Razaghi AM, Falahian V, Mashayekhi P, Hazrati M, et al. Animal bites in Tehran, Iran. 2008.
- Rezaeinasab M, Rad I, Bahonar A, Rashidi H, Fayaz A, Simani S, et al. The prevalence of rabies and animal bites during 1994 to 2003 in Kerman province, southeast of Iran. Iranian Journal of Veterinary Research. 2007;8(4):343-50.
- Sheikholeslami N, Rezaeian M, Salem Z. Epidemiology of animal bites in Rafsanjan, southeast of Islamic Republic of Iran, 2003-05. 2009.
- Freeman AJ, Senn DR, Arendt DM. Seven hundred seventy eight bite marks: analysis by anatomic location, victim and biter demographics, type of crime, and legal disposition. Journal of Forensic Science. 2005;50(6):JFS2005178-8.
- Warrell D, Warrell D. Rhabdoviruses: rabies and rabies-related viruses. Oxford textbook of medicine 2nd ed Oxford: Oxford Medical Publication. 1986.
- Quiles GC, Perez-Cardona C, Aponte FO. Descriptive study of animal attacks and bites in the municipality of San Juan, Puerto Rico, 1996-1998. Puerto Rico health sciences journal. 2000;19(1):39-47.
- Takayama N. Study on the subjects received postexposure rabies vaccination in our vaccine clinic. Kansenshogaku zasshi The Journal of the Japanese Association for Infectious Diseases. 1995;69(1):73-8.
- Kilic B, Unal B, Semin S, Konakci SK. An important public health problem: rabies suspected bites and post-

- exposure prophylaxis in a health district in Turkey. *International journal of infectious diseases*. 2006;10(3):248-54.
18. Majidpour A, Arshi S, Sadeghi H, Shamshirgaran S, Habibzadeh S. Animal bites: epidemiological considerations in Ardabil province, 2000. 2004.
 19. Bahonar A, Bokaie S, Khodaveirdi K, Nikbakht Boroujeni G, Rad M. A Study of Rabies and the Frequency of Animal Bites in the Province of Ilam, 1994-2004. *Iranian Journal of Epidemiology*. 2008;4(1):47-51.
 20. Babaeeian-moghaddam M, Hashemi-nazari SS, Khodakarim S. Epidemiological study on animal bite cases and its related injury in Quchan district in 2013. *Safety Promotion and Injury Prevention*. 2015;3(1):9-14.

Epidemiological Study of Animal Bites and Rabies in Affiliated Counties of Mashhad and Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences during 2013–2017

Zohreh Zadehahmad^{1,2}, Seyedeh Nahid Seyedhasani^{3,2}, Nayereh Kasiri^{1,2}, Mahin Kiyani Mask^{4,2}, Ghasem Moradi⁵, Jalil Momeni⁵, Mohammad Sarmadi^{6, 2}

1. Department of Health Information Technology, School of Paramedical Sciences, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran.
2. Health Sciences Research Center, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran.
3. Department of Health Information Technology, School of Paramedical Sciences, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran.
4. Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran.
5. Student Research Committee, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran.
6. Department of Environmental Health Engineering, School of Health, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran

Corresponding author: msarmadi2@gmail

Abstract

Background & Aim: Animal bites have been around the world as a major health threat and with negative consequences, including rabies, animal Loss, economic and health damages. The aim of this study was to determine the epidemiological patterns of animal bites in affiliated areas of Mashhad University of Medical Sciences and Torbat Heydariyeh.

Methods: This study was a descriptive-retrospective study. Information about people with animal bites was obtained from the relevant systems in Health Department system from 2013 to 2017. The data were analyzed by Excel 2010 and SPSS 20 software

Results: During the 4 years of study, 45735 cases had been bitten by animals; bites were significantly higher in males (81%) than females. The mean age of the cases was 18.32 ± 29.92 years. Also, 52% of the injuries were in the upper limbs. Most of the animal bites occurred in rural areas and by dogs. The highest and lowest percentages of bites were calculated for spring and winter seasons, respectively.

Conclusion: According to the results of the present study, most cases were bitten in the spring by domestic animals, in rural males and in the age group of 36 to 69 years. Therefore, more detailed studies are needed to determine the main factors that increase the number of bites.as well as educational and interventional activities for vulnerable groups can reduce health-related problems such as physical, mental, social and economic harms.

Keywords: Animal Bite, Rabies, Epidemiology

How to cite this article: Zadehahmad Z, Seyedhasani SN, Kasiri N, Kiyani Mask M, Moradi Gh, Momeni J, Sarmadi M. Epidemiological Study of Animal Bites and Rabies in Affiliated Counties of Mashhad and Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences during 2013–2017. Journal of Student Research Committee (JSRC) of Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences. 2019; 1(2):23-35.