بررسی میزان تماس شغلی با خون در کارکنان و دانشجویان مراکز آموزشی ـ درمانی دانشگاه علوم پزشکی کاشان در سال ۱۳۸۴

داوود آقادوست[۱]، محمد حاجی جعفری[۲*]، بتول علایی طباطبایی[۳]، محمدحسین زیلوچی[۳]، عباس دلیریان[٤]

خلاصه

سابقه و هدف: تماس شغلی با خون و مایعات بدن به دلیل خطر بالقوه انتقال عفونت‌های انتقالی از راه خون به عنوان یکی از مشکلات اساسی شغلی کارمندان و کارکنان دستگاه بهداشتی در ۵۰ سال اخیر مطرح شده است. هدف از این مطالعه تعیین میزان تماس شغلی با خون در کارکنان مراکز آموزشی ـ درمانی تابعه دانشگاه علوم پزشکی کاشان در سال ۱۳۸٤ می‌باشد.

مواد و روش‌ها: تحقیق به روش مقطعی بر روی ٦۷۸ نفر از کارکنان و دانشجویان مراکز آموزشی ـ درمانی شهید بهشتی، نقوی، متینی، اخوان اورژانس مرکزی و گلابچی که از طریق سرشماری انتخاب شدند، انجام شد. اطلاعات مربوط از طریق پرسشنامه‌ای حاوی ۲۲ سوال که شامل اطلاعات فردی، سابقه تماس شغلی با خون، انواع تماس، زمان و مکان رخ دادن آسیب، وسایل آسیب‌رسان و نوع خدمت منجر به آسیب می‌باشد، جمع‌آوری گردید. سپس این اطلاعات با استفاده از آماره توصیفی تجزیه و تحلیل شد.

نتایج: از مجموع ٦۷۸ نفر از کارکنان و دانشجویان که پرسشنامه را تکمیل نمودند ۲٤۷ نفر مرد (۳٦/٤٪) و ٤۳۱ نفر زن (٦۳/٦٪) بودند. سن افراد مورد مطالعه ۷/٦±۲۸/۹ سال و سابقه کار آنها ۷/۳٦±۹/۲ سال بود. سابقه تماس شغلی با خون در طول مدت خدمت ۹٤٪ گزارش شد که در سه گروه پرستار اورژانس، تکنیسین اتاق عمل و کاردان و کارشناسان آزمایشگاه به میزان ۱۰۰٪ بود. دانشجویان کارورزی پزشکی ۹۱/۷٪ و پرستاری ۹۰/۸٪ تماس با خون را ذکر کردند. ۵۸/۲٪ از پرسش‌شوندگان در معرض آسیب اجسام نوک‌تیز و ۵۳/۵٪ در معرض پاشیدن ترشحات بدن بیشتر از یک بار بودند. از میان وسایل آسیب‌رسان بیشترین فراوانی مربوط به سرسوزن سرنگ‌های تزریقی با ۳۷/۵٪ بود که در ۳۱/٦٪ از موارد در هنگام انجام تزریقات رخ داده بود. ۹۷/۲٪ از موارد، دست‌ها دچار آسیب شده بودند. بیشترین آسیب (٦۱/۹٪) در نوبت کاری صبح اتفاق افتاده بود.

نتیجه‌گیری: فراوانی بالای تماس شغلی با خون زنگ خطر جدی برای پزشکان و کارکنان مراکز آموزشی ـ درمانی کاشان است. آموزش‌های کاربردی و راه‌اندازی دستگاه گزارش‌دهی و ثبت تماس‌های شغلی توصیه می‌شود.

واژگان کلیدی: تماس شغلی با خون، فرو رفتن اجسام نوک‌تیز (needle stick)، پاشیدن ترشحات به مخاط (splash) کارکنان و دانشجویان، مرکز درمانی

۱- دانشیار گروه چشم گوش و حلق و بینی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کاشان،

۲- پزشک عمومی بیمارستان متینی دانشگاه علوم پزشکی کاشان.

۳- کارشناس پرستاری بیمارستان متینی دانشگاه علوم پزشکی کاشان.

٤- کارشناس مدارک پزشکی بیمارستان متینی دانشگاه علوم پزشکی کاشان.

* **نویسنده مسوول:** محمد حاجی جعفری

آدرس: کاشان، خیابان شهید بهشتی، معاونت غذا و دارو.

پست الکترونیک: dr_hajijafari@yahoo.com

تلفن: ۰۳٦۱ ٤٤٦٥٥۱۸

دورنویس: ۰۳٦۱ ٤٤٥٦۹٦۹

تاریخ دریافت: ۸۵/٦/۱۱

تاریخ پذیرش نهایی: ۸۵/۱۱/۲۸

مقدمه

تماس شغلی با خون به معنی فرو رفتن اجسام نوک‌تیز در بدن (needle stick) یا تماس مخاط‌های بدن با ترشحات خونی (splash) است [۱] و در واقع بیانگر آسیب و شکستن سدهای دفاعی پوستی مخاطی بدن به وسیله وسایل برنده یا نوک‌تیز آلوده به ترشحات خونی یا سایر ترشحات بدن بیماران می‌باشد.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2024-04-17]

خطرناک‌ترین تماس‌های شغلی با مواد بیولوژیک در بیمارستان‌ها و از طریق خون اتفاق می‌افتد [٢] و کارکنان بهداشتی درمانی در معرض بیشترین خطر می‌باشند [٣، ٤]. اهمیت این تماس‌ها، انتقال بیماری‌های خطرناک و بعضا مهلک است به نحوی که عفونت‌های انتقالی از راه خون به عنوان یکی از مشکلات اساسی شغلی کارمندان و کارکنان دستگاه بهداشتی در ٥٠ سال اخیر مطرح شده است [٥]. با این وجود تنها در ٢٠ سال اخیر اطلاعات وسیع و جهانی از خطر فاکتورهای اختصاصی انتقالی از خون مانند هپاتیت B و C و HIV به دست آمده است. [٦، ٧] از میان حدود ٢٠ عامل بیماری‌زای شناخته شده انتقالی از راه تماس خونی، ویروس HIV و ویروس هپاتیت B و هپاتیت C، موارد تهدیدکننده حیات می‌باشند و تماس شغلی با خون مهمترین راه آلودگی به این ویروس‌ها شناخته شده است [٨]. خطر انتقال بیماری بعد از هر بار تماس خونی با جسم نوک‌تیز آلوده در HIV برابر ١/٢٥٠ [٩]، هپاتیت B ١/٢٠ [٧] و هپاتیت C حدودا ٣/٥/١٠٠ می‌باشد [١٠]. سالانه حدود ٣ میلیون نفر از کارکنان بهداشتی درمانی از طریق خراش‌های پوستی با ویروس‌های انتقالی از راه خون تماس پیدا می‌کنند. نتیجه چنین تماس‌هایی بروز سالانه ١٦٠٠٠ مورد هپاتیت C، ٦٦٠٠٠ مورد هپاتیت B و ٥٠٠٠-٢٠٠٠ مورد آلودگی با HIV تخمین زده می‌شود [١١]. نتایج یک تحقیق در ترکیه نشان داده است ٦٤٪ از کارکنان بهداشتی درمانی حداقل یک بار در طول عمر حرفه‌ای خود در معرض خون و مایعات بدن قرار گرفته‌اند [١٢]. در تایوان در سال ١٩٩٩ حدود ١٧٠٠٠ پرستار در معرض آسیب اجسام نوک‌تیز قرار گرفته‌اند [١٣]. هزینه اقتصادی صدمات تماس با سوزن در آمریکا در سال ٢٠٠٢ بین ٥١ تا ٣٧٦٦ دلار برآورد شده است [١٤]. میزان سالانه بروز این صدمات در آمریکا بین ١٤ تا ٨٣٩ مورد به ازای هر ١٠٠٠ فرد شاغل در بخش‌های بهداشتی است [١٤]. در ایران سیستم جامع و منسجمی برای ثبت موارد تماس شغلی با خون و یا آسیب‌های ناشی از اشیای نوک‌تیز در محیط‌های درمانی وجود ندارد، لذا از وضعیت بروز این تماس‌ها و آسیب‌ها اطلاع دقیقی در دسترس نیست و در بررسی محقق تنها در یک مطالعه که توسط نیک‌پور و همکاران در اصفهان روی حوادث بیمارستانی انجام شده، حادثه تماس پوست با خون و سایر مایعات بدن بیشترین فراوانی را نشان داد [١٥]. با توجه به فراوانی فزاینده آلودگی با برخی ویروس‌های انتقالی از طریق خون و با عنایت به اینکه تماس شغلی با خون یکی از راه‌های انتقال این آلودگی‌ها است و با در نظر گرفتن زیان‌های اقتصادی، اجتماعی، انسانی و پیامدهای بهداشتی ناشی از تماس‌های شغلی با خون، انجام این مطالعه به منظور شناخت وضعیت تماس شغلی با خون و عوامل مرتبط با آن در مراکز آموزشی ـ درمانی کاشان ضروری به نظر می‌رسد. لذا در یک مطالعه توصیفی میزان تماس شغلی با خون در کارکنان بهداشتی درمانی مراکز آموزشی ـ پزشکی تابعه و دانشجویان دوره کارورزی دانشگاه علوم پزشکی کاشان در سال ١٣٨٤ بررسی شد.

مواد و روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه مقطعی است. انتخاب نمونه‌ها با سرشماری انجام شد. ابتدا به کارگزینی و دفتر آموزش مراکز آموزشی ـ درمانی شهید بهشتی، نقوی، متینی، اخوان و اورژانس مرکزی و گلابچی مراجعه شد و لیست کارکنان و دانشجویان واجد شرایط ورود به مطالعه مشخص شد. شرط ورود به مطالعه اشتغال در زمان مطالعه در واحدهای فوق‌الذکر به عنوان کارمند درمانی یا کارورز و یا کارآموز بود. از این اسامی تعداد ٧٨٠ نفر واجد شرایط شناخته شده و وارد مطالعه شدند. سپس اطلاعات از طریق پرسشنامه استاندارد شده به صورت مصاحبه حضوری جهت توجیه طرح و تکمیل پرسشنامه توسط پرسش‌شوندگان اخذ شد. پرسشنامه حاوی ٢٢ سوال و شامل اطلاعات مربوط به سن، جنس، سابقه کار، محل خدمت، نوع شغل و سابقه تماس شغلی انواع تماس، زمان و مکان رخ دادن آسیب، وسایل آسیب‌رسان و نوع خدمت منجر به آسیب بود. هر مورد فرو رفتن اجسام نوک‌تیز در بدن یا پاشیدن ترشحات خونی به مخاط‌های بدن به عنوان یک تماس شغلی در نظر گرفته شد. از تعداد ٧٨٠ پرسشنامه توزیع شده میان نمونه‌ها تعداد ٦٧٨ نفر حاضر به همکاری شدند و پرسشنامه‌ها را تکمیل نموده و عودت دادند. کلیه اطلاعات مندرج در پرسشنامه، شماره‌گذاری شده و بعد از تجزیه و تحلیل اولیه و دسته‌بندی در کامپیوتر ثبت گردید. سپس این اطلاعات با استفاده از آمار توصیفی تجزیه و تحلیل شد.

نتایج

در این پژوهش از مجموع ٦٧٨ نفر واجد شرایط که وارد پژوهش شده و پرسشنامه را تکمیل نمودند ٢٤٧ نفر مرد (٣٦/٤٪) و ٤٣١ نفر زن (٦٣/٦٪) بود. سن افراد ٧/٦±٢٨/٩ سال و سابقه کار برابر ٧/٣٦±٩/٢ سال بود. ٦٣٥ نفر (٩٤٪) در طول مدت خدمت خود و ٤٤٣ نفر (٦٥٪) طی یک سال اخیر تماس شغلی با خون داشتند. در مجموع ٧٤/٣٪ آسیب با اجسام نوک‌تیز و ٦٣/٧٪ پاشیدن ترشحات خونی به مخاط‌ها وجود داشت. که در ٤٤٪ از موارد هر دو نوع آسیب گزارش شد. جدول شماره ١ نشان می‌دهد، سه گروه پرستار اورژانس، تکنیسین اتاق عمل و کاردان و

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2024-04-17]

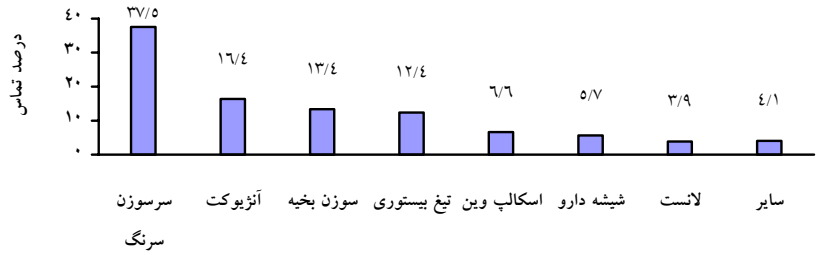
کارشناسان آزمایشگاه به میزان ۱۰۰٪ تماس شغلی را بیان نموده‌اند. از میان دیگرگروه‌ها، پرستاران بخش ویژه (۹۷/۹٪) و پرستاران بخش (۹۷/۲٪) در رتبه بعد بودند. پزشکان عمومی (۸۵/۷٪)، تکنسین بیهوشی (۸۹/۳٪) و پزشکان متخصص (۹۰/۳٪) کمترین میزان آسیب را گزارش نمودند.

جدول ۱- توزیع فراوانی کارکنان و دانشجویان مراکز آموزشی ـ درمانی دانشگاه علوم پزشکی کاشان بر حسب شغل و به تفکیک تماس شغلی در سال ۱۳۸٤

محل خدمت	تعداد	تماس شغلی ندارد	تماس شغلی دارد
پرستار اورژانس	*٤۲(٦/۲)	۰(۰)	٤۲(۱۰۰)
تکنسین اتاق عمل	٤۱(٦)	۰(۰)	٤۱(۱۰۰)
کاردان، کارشناس آزمایشگاه	۳۸(٥/٦)	۰(۰)	۳۸(۱۰۰)
پرستار ویژه	٤۸(۷/۱)	۱(۲/۱)	٤۷(۹۷/۹)
پرستار بخش	۱۰۹(۱٦/۱)	۳(۲/۸)	۱۰٦(۹۷/۲)
پرستار اتاق عمل	۲۰(۲/۹)	۱(٥)	۱۹(۹٥)
کارورز پزشکی	۷۲(۱۰/٦)	٦(۸/۳)	٦٦(۹۱/۷)
کارورز پرستاری	۱۰۹(۱٦/۱)	۱۰(۹/۲)	۹۹(۹۰/۸)
پزشک متخصص	۳۱(٤/٦)	۳(۹/۷)	۲۸(۹۰/۳)
تکنسین بیهوشی	۲۸(٤/۱)	۳(۱۰/۷)	۲٥(۸۹/۳)
پزشک عمومی	٥٦(۸/۳)	۸(٤/۳)	٤۸(۸٥/۷)
سایر مشاغل	۸٤(۱۲/٤)	۸(۹/٥)	۷٦(۹۰/٥)
جمع	٦۷۸(۱۰۰)	٤۳(٦)	٦۳٥(۹٤)

* اعداد داخل پرانتز بیانگر درصد می‌باشند.

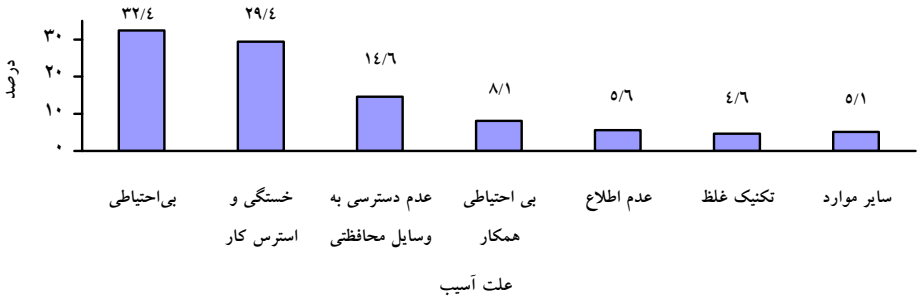
انواع وسایل آسیب‌رسان در نمودار ۱ نشان داده شده و ملاحظه می‌شود از میان وسایل آسیب‌رسان در تماس شغلی بیشترین فراوانی مربوط به سرسوزن سرنگ‌های تزریق شده با ۳۷/٥٪ است.



نمودار ۱- توزیع فراوانی تماس شغلی بر حسب نوع وسیله آسیب‌رسان در کارکنان و دانشجویان مراکز آموزشی ـ درمانی دانشگاه علوم پزشکی کاشان در سال ۱۳۸٤

در نمودار ۲ علت آسیب شغلی نشان داده شده و ملاحظه می‌شود بیشترین علت آسیب شغلی بی‌احتیاطی (۳۲/٤٪) می‌باشد. خستگی و استرس کاری به ترتیب با ۲۹/٤٪ و ۱٤/٦٪ در مرتبه بعدی قرار دارند.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2024-04-17]



نمودار ٢- توزیع فراوانی تماس شغلی بر حسب علت آسیب در کارکنان و دانشجویان مراکز آموزشی ـ درمانی دانشگاه علوم پزشکی کاشان مبتلا به آسیب شغلی بر حسب علت ایجاد آسیب در سال ١٣٨٤

از کل کارکنان و دانشجویانی که در معرض آسیب شغلی قرار گرفته‌اند ٦١/٦٪ ذکر کردند که پیشگیری‌های ثانویه را به طور ناقص انجام داده‌اند. ١٨/٥٪ هیچ اقدامی انجام ندادند و ٥٣/٨٪ از کارکنان ذکر نمودند که در خصوص تعیین آلودگی منبع خونی هیچ اقدامی انجام نداده‌اند. نتایج نشان داد آسیب‌های شغلی بیشتر در نوبت کاری صبح با فراوانی (٦١/٩٪) اتفاق می‌افتد. این میزان در نوبت کاری‌های عصر و شب به ترتیب ٣٥/١٪ و ٣٣/٩٪ می‌باشد. از نظر اندام‌های آسیب دیده یافته‌های تحقیق نشان داد، دست‌ها با ٩٧/٢٪ از بیشترین میزان برخوردار بود. چشم و دهان با ٢٧/١٪، و پاها با ١٠/٩٪ در مرتبه بعدی قرار داشت. نمودار شماره ٣ نشان می‌دهد برگرداندن درپوش سرسوزن بعد از تزریقات با ٣٣/٩٪ بیشترین مرحله از ایجاد آسیب شغلی است. تزریق یا خون‌گیری از بیمار بی‌قرار با ٢٧٪ و دورانداختن یا معدوم کردن اجسام نوک‌تیز با ١٥/٨٪ در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

نمودار ٣ - توزیع فراوانی کارکنان و دانشجویان مراکز آموزشی ـ درمانی دانشگاه علوم پزشکی کاشان در معرض آسیب شغلی بر حسب مرحله خدمات درمانی منجر به آسیب شغلی در سال ١٣٨٤

همچنین مطالعه نشان داد شایع‌ترین خدمت درمانی منجر به آسیب، تزریقات با ٣١/٦٪ و خون‌گیری با ٢٨/٩٪ است. بخیه با ١٦/٨٪، CPR با ١٤/١٪ و جا به جایی و انتقال نمونه آزمایش با ١٣/٤٪ در رتبه بعدی قرار دارند.

بحث

تحقیق نشان داد فراوانی تماس شغلی با خون در طول خدمت کارکنان و دانشجویان مراکز آموزشی ـ درمانی دانشگاه علوم پزشکی کاشان ٩٤٪ است که ٦٥٪ آن در یک سال اخیر بوده است. این میزان فراوانی از مطالعات مشابه دیگر مانند مطالعه Kermode M در استرالیا (٧٣٪ در طول خدمت و ٦٣٪ در یک سال اخیر) [١]، مطالعه Azap A در آنکارا (٦٤٪ در طول خدمت) [١٢] و Yang YH در تایوان (٥٠/١٪ در طول خدمت) [١٣] بالاتر است. اطلاعات مستند از مطالعات مشابه در ایران در بررسی محقق یافت نشد که با توجه به یافته این مطالعه و این میزان از تماس شغلی با خون، بیانگر غفلت از برنامه‌ریزی برای این مقوله

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2024-04-17]

در گروه‌های مختلف درمانی است. مطالعه حاضر نشان داد از کادر درمانی و آموزشی، کادر پرستار اورژانس، تکنیسین اتاق عمل و کاردان و کارشناس آزمایشگاهی به میزان ۱۰۰٪ در طول عمر حرفه‌ای خود در معرض تماس شغلی قرار گرفته‌اند این یافته با نتایج مطالعات دیگر مانند مطالعه Sindoni در ایتالیا [۱۶] و مطالعه Stotka در آمریکا [۲۰] و مطالعه صولت جهان در عربستان [۲۴] که نشان دادند شایع‌ترین گروه در معرض خطر تماس شغلی، پرستاران می‌باشند، مشابه است. در مطالعه Dement JM پرستاران، تکنیسین‌های اتاق عمل و کاردان‌ها یا کارشناسان آزمایشگاهی مسوول خون‌گیری از بیماران، دارای بیشترین فراوانی گروه در معرض خطر بودند. [۵] گرچه دو گروه تکنیسین اتاق عمل و کاردان‌ها یا کارشناسان آزمایشگاهی در برخی مطالعات دیگر شایع‌ترین گروه‌های در معرض خطر نبوده‌اند. [۲۴] مطالعه حاضر نشان داد گروه پزشکان در مجموع کمترین میزان آسیب را گزارش نمودند این یافته نیز با یافته مطالعه Elmiyeh در انگلستان [۲۲] و Sindoni در ایتالیا مشابه است، گرچه برخی مطالعات دیگر پزشکان میزان بینابینی از کل کادر درمانی در بروز آسیب شغلی را گزارش نموده بودند [۲۴] پرستاران به دلیل نوع حرفه خود و تماس‌های نزدیک مکرر جهت انجام معاینات، تزریقات و خون‌گیری از بیماران بیشتر از بقیه در معرض تماس شغلی قرار می‌گیرند گرچه مطالعه Elmiyeh در انگلستان نشان داد که پزشکان نسبت به پرستاران تمایل کمتری به گزارش موارد آسیب دارند. [۲۲] نکته مهم در تحقیق حاضر گزارش میزان بالایی از تماس شغلی در همه رده‌ها بود به نحوی که در مجموع ۹۴٪ از پرسش‌شوندگان تماس شغلی را ذکر نمودند. این میزان بالای تماس شغلی در هیچ یک از مطالعات دیگر دیده نشد، گرچه گروه‌های در معرض خطر از نظر ترتیب فراوانی مشابه بودند، وجود این میزان تماس شغلی می‌تواند به دلیل عدم سطح مناسب از آگاهی‌های حرفه‌ای، آموزش‌های ناکافی، عدم وجود دستگاه گزارش‌دهی و پیگیری باشد. مطالعه حاضر نشان داد بیشترین وسیله آسیب‌رسان در آسیب‌های شغلی، سرسوزن سرنگ (۳۷/۵٪) و دیگر سوزن‌های توخالی و یا توپر (آنژیوکت ۱۶/۴٪ و سوزن بخیه ۱۳/۴٪) بوده است. این یافته با نتایج مطالعات دیگر مشابه است. [۱۹، ۲۳، ۲۴] همچنین نشان داده شد شایع‌ترین خدمت درمانی منجر به آسیب، تزریقات (۳۱/۶٪) و خون‌گیری (۲۸/۹٪) و شایع‌ترین مرحله خدمت درمانی منجر به آسیب، برگرداندن درپوش سرسوزن (۳۳/۹٪) بوده است که این یافته‌ها نیز با نتایج دیگر مطالعات مشابه است. [۵، ۸، ۱۲، ۲۴]. شایع‌ترین علل تماس شغلی در مطالعه ما بی‌احتیاطی ۳۲/۴٪ و خستگی و استرس کار ۲۹/۴٪ نشان داده شد و عدم دسترسی به وسایل محافظتی ۱۴/۶٪ و بی‌احتیاطی همکار ۸/۱٪ در رتبه‌های بعدی بود. گرچه واژه بی‌احتیاطی معانی مختلفی را به ذهن تداعی می‌کند ولی میزان رعایت جوانب احتیاط و مسایل ایمنی کار، ارتباط مستقیم به میزان آگاهی از خطرات مترتب بر آن دارد هر چه خطرات بالقوه امری بیشتر باشد احتیاط بیشتری نیز در برخورد با آن انجام می‌شود، لذا بی‌احتیاطی گزارش شده باز می‌تواند نشان‌دهنده سطح پایین آگاهی و آموزش خطر انتقال بیماری از طریق تماس‌های شغلی باشد. تحقیق حاضر نشان داد بیشترین تماس‌های شغلی در نوبت کاری‌های کاری معمول صبح بوده است (۶۱/۹٪) و با تماس‌های شغلی در مجموع نوبت کاری عصر و شب تقریبا برابر است. مطالعه Johnston JJ و O'conor E در انگلستان نیز نشان داد در بیشترین موارد آسیب (۴۸٪) در ساعات معمول کاری صبح اتفاق افتاده است [۱۸] که مشابه نتایج مطالعه جاری می‌باشد و می‌تواند به دلیل حجم کار بیشتر، شلوغی و ازدحام بیماران باشد. تحقیق نشان داد بیش از ۸۰٪ از پرسش‌شوندگان پس از تماس شغلی، پیشگیری ثانویه را یا انجام نداده یا به طور ناقص انجام داده‌اند و بیش از نیمی از آنها هیچ پیگیری در خصوص آلودگی منبع خونی اولیه انجام نداده‌اند نتایج حاصله نیز می‌تواند بیانگر پایین بودن سطح آگاهی از خطرات انتقال بیماری‌های مهلک از طریق تماس شغلی با خون باشد.

نتیجه‌گیری

وضعیت پزشکان، کارکنان و دانشجویان شاغل در مراکز آموزشی ـ درمانی دانشگاه علوم پزشکی کاشان از نظر تماس شغلی نامطلوب است. میزان تماس شغلی در گروه‌های مختلف درمانی و در مقایسه با مطالعات مشابه در کشورهای دیگر بالا است که در بسیاری از موارد، همراه با عدم ثبت و پیشگیری مطلوب است، لذا ثبت موارد تماس‌های شغلی و علل آن و لزوم توجه به کارکنان آسیب‌پذیر جهت جلوگیری از تماس با خون و به دنبال آن از بیماری‌های قابل انتقال جلوگیری کرد.

تشکر و قدر دانی

وظیفه خود می‌دانیم از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کاشان برای تقبل هزینه طرح و از مدیران و مترون‌های محترم مراکز آموزشی ـ درمانی دانشگاه برای همکاری در اجرای طرح تشکر و سپاسگذاری نماییم.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2024-04-17]

References:

[1] Haiduven D. Ferrol S. Sharps injuries in the home health care setting: risks for home health care workers. ***AAOHN J***. 2004; 52: 102-108.

[2] Masia MD. Castiglia P. Busonera B. Valca D. Maida I. Mura I. Survey on accidental exposure to biological materials in the Hospital-University Complex of Sassari during the period 1995-2000. ***Ann Ig*** 2004; 16: 365-373.

[3] Hernandez Navarrete MJ. Campins Marti M. Martinez Sanchez EV. Ramos Perez F. Garcia de Codes Ilario A. Arribas Llorente JL. et al. Occupational exposures to blood and biological material in healthcare workers. EPINETAC Project 1996-2000. ***Med Clin (Barc)*** 2004; 122: 81-86.

[4] Cooley C. Gabriel J. Reducing the risks of sharps injuries in health professionals. ***Nurs Times***. 2004; 100: 28-29.

[5] Grosheide P. Van Damme P. Prevention and control of hepatitis B in the community. Communicable Disease Series, World Health Organization: Copenhagen: 1996. p. 9-25.

[6] Japper J. Hunt EH. Brand-Elnaggar J. Person RD. Rates of needlestick injury caused by various devices in a university hospital***. N Engl J Med*** 1988; 319: 284-288.

[7] De Laune S. Risk reduction through testing, screening and infection control precautions--with special emphasis on needlestick injuries. ***Infect Control Hosp Epidemiol*** 1990; 11: 563-565.

[8] Dement JM. Epling C. Ostbye T. Pompeii A. Hunt DL. Blood and body fluid exposure risks among health care workers: results from the Duke Health and Safety Surveillance System. ***Am J Ind Med*** 2004; 46: 637-648.

[9] Whitby M. Stead P. Najman JM. Needlestick injury: impact of a recapping device and an associated education program. ***Infect Control Hosp Epidemiol*** 1991; 12: 220-225.

[10] Charles PG, Angus PW, Sasadeusz JJ, Grayson ML. Management of healthcare workers after occupational exposure to hepatitis C virus***. Med J Aust.*** 2003; 179: 153-157.

[11] Kermode M. Jolley D. Langkham B. Thomas MS. Crofts N. Occupational exposure to blood and risk of bloodborne virus infection among health care workers in rural north Indian health care settings. ***Am J Infect Control*** 2005; 33: 34-41.

[12] Azap A. Ergonul O. Memikoglu KO. Yesilkaya A. Altunsoy A. Bozkurt GY. et al. Occupational exposure to blood and body fluids among health care workers in Ankara, Turkey. ***Am J Infect Control*** 2005; 33: 48-52.

[13] Yang YH. Wu MT. Ho CK. Chuang HY. Chen L. Yang CY. et al. Needlestick/sharps injuries among vocational school nursing students in southern Taiwan. ***Am J Infect Control*** 2004; 32: 431-435.

[14] Lee JM. Botteman MF. Xanthakos N. Nicklasson L. Needlestick injuries in the United States. Epidemiologic, economic, and quality of life issues. ***AAOHN J*** 2005; 53: 117-133.

{١٥} نیکپور بهمن ، کبریایی علی ، کرباسیان رضا. بررسی بروز حوادث بیمارستانی و عوامل موثر بر آن . *طبیب شرق*، ***مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی زاهدان***، ١٣٨٠؛ دوره ٣، شماره ١: صفحات ٢٩ تا ٣٤.

[16] Sindoni L. Caslito ML. Alfino D. Cannavo G. Grillo CO. Squeri R. et al. Retrospective survey on epidemiologic monitoring of accidents due to professional exposure to biological agents in A.O.U. "G. Martino" of Messina, Italy. ***Ann Ig*** 2005; 17: 67-74.

[17] Sonder GJ. Bovee LP. Coutinho RA. Baaven D. Spaargaren J. Van den Hoek A. Occupational exposure to bloodborne viruses in the Amsterdam police force, 2000-2003. ***Am J Prev Med*** 2005; 28: 169-174.

[18] Johnston JJ. O'conor E. Needlestick injuries, management and education: a role for emergency medicine?. ***Eur J Emerg Med*** 2005; 12: 10-12.

[19] Ayranci U. Kosgeroglu N. Needlestick and sharps injuries among nurses in the healthcare sector in a city of western Turkey. ***J Hosp Infect*** 2004; 58: 216-223.

[20] Watterson L. Monitoring sharps injuries: EPINet surveillance results. ***Nurs Stand*** 2004; 19: 33-38.

[21] Panilio AL. Orelien JG. Srivastava PU. Jagger J. Cohn RD. Cardo DM. NaSH Surveillance Group; EPINet Data Sharing Network. Estimated of the annual number of percutaneous injuries among hospital-based healthcare workers in the United States,1997-1998. ***Infect Control Hosp Epidemiol*** 2004; 25: 556-562.

[22] Elmiyeh B. Whitaker IS. James MJ. Chahal CA. Galea A. Alshafi K. Needle-stick injuries in the National Health Service: a culture of silence. ***J R Soc Med*** 2004; 97: 326-327.

[23] Kosgeroglu N. Avranci U. Vardareli E. Dincer S. Occupational exposure to hepatitis infection among Turkish nurses: frequency of needle exposure, sharps injuries and vaccination. ***Epidemiol Infect*** 2004; 132: 27-33.

[24] Jahan S. Epidemiology of needlestick injuries among health care workers in a secondary care hospital in Saudi Arabia. ***Ann Saudi med*** 2005; 3: 233-238.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2024-04-17]