The prevalence and causes of needle stick injuries among the primary health care workers of Bahar city, Hamadan Province

AR. Moradi[1], E. Mostafavi[2], A. Moradi[3]

Recieved: 2010/1/12 Revised: 2010/3/21 Accepted: 2010/5/23

Abstract

Background and aims: Due to occupational exposures, primary health care workers are more at risk of blood- borne infections such as AIDS, Hepatitis B and Hepatitis C. This study was conducted to determine the frequency of occupational injuries and its related factors among the primary health care workers in Bahar city.

Methods: In this cross-sectional study, conducted in 2007, 182 primary health care workers of Bahar city participated. Data were collected using a questionnaire and SPSS software, Chi square and Logistic regression tests were applied for data analysis.

Results: The prevalence of occupational injuries among the participants was 57.7%. The highest exposure rate was associated with injection needles (84.8%) and the most frequent process leading to an injury was recapping (28.6%). The most prevalent occupational injuries were observed among lab experts (91.6%) and nurses (71.4%) ($P<0.05$). 90.5 percent of the exposed group had only washed the injured place with soap. The risk of occupational injuries increased as the work experience increased (OR=1.07, CI=1.03-1.12). There were no significant relationship between employees' sex and age with occupational injuries.

Conclusions: According to the results of this study, there is a high prevalence of occupational injuries among primary health care workers of Bahar city. Hence, educating the transmission routs of blood-borne infections, applying standard precautions and increasing protection strategies must be taken into consideration.

Keywords: Needle stick injury, occupational injuries, health care workers, Bahar city, Hamadan.

1. MSc, MPH , Health center of Bahar, Hamadan University of medical science, Hamadan, Iran.
2. **Corresponding author**, DVM, PhD, Department of Epidemiology, Pasteur Institute of Iran, 69Pasteur Ave. P.O. Box: 1316943551, Tehran, Iran.
3. MSc, School of medicine, Hamadan University of medical science, Hamadan, Iran

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2026-11-18]

بررسی میزان شیوع و علل صدمات ناشی از اجسام نوک تیز در کارکنان شبکه بهداشت و درمان شهرستان بهار

علیرضا مرادی[۱]، احسان مصطفوی[۲]، عباس مرادی[۳]

تاریخ دریافت: ۸۸/۱۰/۲۲ تاریخ ویرایش: ۸۹/۲/۱ تاریخ پذیرش: ۸۸/۳/۲

چکیده

هدف: کارکنان مراکز بهداشت و درمان بعلت مواجهات شغلی در معرض خطر بالای ابتلا به عفونت‌های انتقالی از راه خون نظیر هپاتیت B، هپاتیت C و ایدز در اثر فرو رفتن اجسام نوک تیز در بدن می‌باشند. هدف از این مطالعه بررسی شیوع فرو رفتن اجسام نوک تیز در بدن و عوامل مرتبط با آن در کارکنان شبکه بهداشت و درمان شهرستان بهار بوده است.

روش بررسی: این مطالعه در سال ۱۳۸۶ و به روش مقطعی بر روی ۱۸۲ نفر از کارکنان بهداشتی و درمانی شهرستان بهار انجام گرفت. اطلاعات مربوط از طریق پرسشنامه جمع‌آوری و با استفاده از نرم افزار SPSS و آزمون‌های کای مربع و آنالیز رگرسیون لجستیک مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: در این مطالعه فراوانی آسیب های شغلی در طول مدت خدمت ۵۷/۷ درصد بود. بیشترین وسیله آسیب رسان در این مطالعه، سر سوزن سرنگ (۸۴/۸ درصد) و شایع ترین مرحله خدمت بهداشتی درمانی منجر به آسیب، برگرداندن در پوش سر سوزن (۲۸/۶ درصد) بوده است. کاردان‌ها و کارشناسان آزمایشگاه (۹۱/۷ درصد) بیشترین تماس های شغلی را داشته‌اند ($P<0/05$). ۹۰/۵ درصد از کارکنان پس از صدمات شغلی، فقط به شستشوی محل آسیب با آب و صابون بسنده نموده بودند. با افزایش سابقه کار احتمال سابقه آسیب نیز افزایش می یافت (OR=۱/۰۷، CI= ۱/۰۳ - ۱/۱۲)، اما بین جنس و سن کارکنان و آسیب شغلی ارتباط معنی دار مشاهده نگردید.

نتیجه‌گیری: این مطالعه نشان دهنده بالا بودن فراوانی تماس شغلی با خون در بین کارکنان مراکز بهداشتی درمانی شهرستان بهار می باشد. آموزش راه‌های انتقال بیماری های منتقله از راه خون، بکارگیری احتیاطات استاندارد و افزایش راهکار های محافظت‌کننده توصیه می‌گردد.

کلیدواژه‌ها: فرو رفتن اجسام نوک تیز، Needle stick، تماس شغلی، کارکنان مراکز بهداشت و درمان، بهار، همدان

مقدمه

کارکنان بهداشتی و درمانی در اثر تماس شغلی با خون و مایعات آلوده به خون بیماران در معرض خطر ابتلا به بیش از ۲۰ عامل بیماری زا بالاخص ویروس های خطرناک عامل هپاتیت B، C و ایدز می باشند [۱-۳]. تماس شغلی در واقع بیانگر آسیب و شکستن سد های دفاعی پوستی مخاطی بدن به وسیله وسایل برنده یا نوک تیز آلوده به ترشحات خونی یا سایر ترشحات بدن بیماران می باشد. خطرناک ترین تماس های شغلی با مواد بیولوژیک در مراکز بهداشتی درمانی و از طریق خون اتفاق می افتد. این مساله به عنوان یکی از مشکلات اساسی شغلی این گروه در ۵۰ سال اخیر مطرح شده است [۴و۵]. در سال ۱۹۷۰ سازمان بهداشت جهانی اولین گزارش صدمات ناشی از فرو رفتن اجسام نوک تیز در بدن را منتشر نمود و از آن زمان به بعد موارد

۱. کارشناس ارشد حشره شناسی پزشکی و مبارزه با ناقلین، مرکز بهداشت شهرستان بهار، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
۲. (نویسنده مسئول)، استادیار، انستیتو پاستور ایران، میدان پاستور، خیابان پاستور، پلاک ۶۹، بخش اپیدمیولوژی، تهران، ایران، کد پستی ۱۳۱۶۹۴۳۵۵۱، تلفن ۶۶۹۵۳۳۱۱ (داخلی ۲۱۲۱)، mostafavi@pasteur.ac.ir
۳. کارشناس ارشد اپیدمیولوژی، گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2026-11-18]

گزارش شده افزایش یافت[۶]. بعد از هر بار تماس خونی در اثر صدمات ناشی از جسم نوک تیز آلوده، خطر انتقال هپاتیت B، ۳۰-۶ درصد؛ هپاتیت C، ۱۰-۵ درصد و ایدز، ۰/۳ درصد تخمین زده می شود[۷].

نتایج یک تحقیق در ترکیه نشان می دهد که ۶۴ درصد از کارکنان بهداشتی و درمانی حداقل یک بار در طول عمر حرفه ای خود در معرض خون و مایعات بدن قرار گرفته اند[۸]. در تایوان در سال ۱۹۹۹ حدود ۱۷۰۰۰ پرستار در معرض آسیب اجسام نو ک تیز قرار گرفته اند[۹]. در آمریکا میزان بروز سالانه صدمات ناشی از سوزن در ایالت های مختلف ۱۴ تا ۸۳۹ مورد به ازای هر ۱۰۰۰ نفر شاغل در بخش های بهداشتی و درمانی است و هزینه اقتصادی ناشی از آن ۵۱ تا ۳۷۶۶ دلار تخمین زده می شود که شامل مواردی چون آزمایش خون بیمار و فرد صدمه دیده و درمان پیشگیرانه ایدز و هپاتیت B می باشد[۱۰]. طبق گزارشات مرکز کنترل بیماری های آمریکا از بین ۱۴۰۰۰۰ مورد جدید هپاتیت B گزارش شده در سال ۱۹۹۶، حدود ۱۰۰۰ مورد آن به مربوط به کارکنان بهداشتی بوده است[۱۱] و در سال ۱۹۹۷، ۵۴ مورد قطعی و ۱۳۷ مورد احتمالی ایدز ناشی از تماس شغلی گزارش شده است[۱۲].

اغلب صدمات ناشی از جسم نوک تیز بعلت پوشاندن سر سوزن سرنگ ها اتفاق می افتد و مرکز کنترل بیماری های آمریکا تخمین زده که ۸۰٪ این صدمات قابل پیشگیری هستند[۱۳]. در سال ۱۹۸۷ مرکز کنترل بیماریها دستورالعمل ایزوله نمودن مواد بدن را پیشنهاد نمود و پس از گذشت مدتی دستورالعمل احتیاطات استاندارد ارائه شد. مهمترین مورد در این دستورالعمل اجتناب از پوشاندن سوزنها بود[۱۴]. با این حال پژوهشهای متعددی که از آن پس در نقاط مختلف جهان انجام شد، نشان داد که درصد بالایی از کارکنان همچنان سوزنها را می پوشانند؛ به عنوان مثال در تحقیقی که بر روی کارکنان بهداشتی درمانی شهر رفسنجان در سال ۱۳۸۱ صورت گرفت، ۸۷٪ از شرکت کنندگان سوزنها را می پوشاندند[۱۵].

با توجه به وخامت و حتی کشنده بودن نتیجه صدمات ناشی از اجسام نوک تیز در بدن در اثر بیماریهای منتقله و شناسایی تعداد ۱۶۰۹۰ نفر بیمار مبتلا به ویروس HIV در کشور [۳۱۸ نفر در استان همدان)[۱۶] و همچنین برآورد اینکه حدود ۳ درصد از جمعیت کشور حامل ویروس هپاتیت B بوده و ۳ تا ۵ درصد حامل ویروس هپاتیت C می باشند[۱۷] و از آنجا که در ایران سیستم جامع و مشخصی برای ثبت موارد تماس شغلی با خون و یا آسیب های ناشی از اشیای نوک تیز در مراکز بهداشتی و درمانی وجود ندارد، لذا از وضعیت فراوانی این تماس ها و آسیب های ناشی از آن اطلاع دقیقی در دسترس نیست.

با توجه به فراوانی زیاد تماس های شغلی با خون در بین کارکنان بهداشتی و درمانی و با عنایت به اینکه تماس شغلی با خون یکی از راههای آلودگی به بیماریهای عفونی می باشد و با در نظر گرفتن زیان های اقتصادی، اجتماعی، انسانی، بهداشتی و درمانی ناشی از تماس های شغلی با خون، این مطالعه با هدف بررسی شیوع و فراوانی فرو رفتن اجسام نوک تیز و عوامل مرتبط با آن در کارکنان شبکه بهداشت و درمان شهرستان بهار در سال ۱۳۸۶ صورت گرفت.

روش بررسی

این مطالعه مقطعی بر روی پزشکان، دندانپزشکان، پرستاران، بهیاران، کارکنان آزمایشگاه ها، ماما ها، بهورزان و سایر کارکنان بهداشتی و درمانی شاغل در مراکز بهداشتی و درمانی شهرستان بهار که مایل به شرکت در مطالعه بودند، انجام گرفت. روش نمونه گیری به صورت سرشماری بود و شرط ورود به مطالعه اشتغال در زمان مطالعه بود. اطلاعات از طریق پرسشنامه پژوهشگر ساخته که مورد تایید افراد صاحب نظر قرار گرفته بود، با توزیع بین کارکنان در یک نوبت جمع آوری گردید. اعتبار علمی سوالات پرسشنامه از طریق مطالعات مشابه، نظرخواهی از همکاران و افراد صاحب نظر تعیین گردید. پرسشنامه حاوی متغیرهایی مبتنی بر اطلاعات مربوط به سن، جنس، شغل، سابقه کار، سابقه فرو رفتن اجسام نوک تیز، تعداد، زمان، مکان، علت و نوع اجسام نوک تیز، اقدامات پس از فرو رفتن اجسام نوک تیز و وضعیت واکسیناسیون علیه هپاتیت B بود.

کلیه اطلاعات مندرج در پرسشنامه، شماره گذاری شده و بعد از تجزیه و تحلیل اولیه و دسته بندی در رایانه ثبت گردید. سپس این اطلاعات با استفاده از آزمون

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2026-11-18]

شغل	تعداد (درصد)	تماس شغلی (درصد در گروه شغلی)	
		دارد	ندارد
پزشک و دندانپزشک	۱۷(۹/۳)	۱۰(۵۸/۸)	۷(۴۱/۲)
پرستار و بهیار	۱۴(۷/۷)	۱۰(۷۱/۴)	۴(۲۸/۶)
کاردان و کارشناس آزمایشگاه	۱۲(۶/۶)	۱۱(۹۱/۶)	۱(۸/۴)
بهورز	۷۳(۴۰/۱)	۵۰(۶۸/۴)	۲۳(۳۱/۶)
کاردان و کارشناس بهداشتی	۴۵(۲۴/۷)	۱۱(۲۴/۴)	۳۴(۷۵/۴)
ماما	۵(۲/۷)	۲(۴۰)	۳(۶۰)
کارکنان خدمات	۷(۳/۸)	۴(۵۷/۱)	۳(۴۲/۹)
سایر مشاغل	۹(۴/۹)	۷(۷۷/۸)	۲(۲۲/۲)
جمع	۱۸۲(۱۰۰)	۱۰۵(۵۷/۷)	۷۷(۴۲/۳)

جدول ۱- توزیع فراوانی کارکنان شبکه بهداشت و درمان شهرستان بهار که در مطالعه شرکت کرده اند.

کای مربع مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و مقدار P کمتر از ۰/۰۵ معنی دار تلقی گردید.

یافته ها

در این تحقیق اطلاعات حاصل از پرسشنامه با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. از مجموع ۱۸۲ نفر واجد شرایط که پرسشنامه را تکمیل نموده بودند، ۱۰۱ نفر (۵۵/۵٪) زن و ۸۱ نفر (۴۴/۵٪) مرد بودند، ۳۱ نفر (۱۷/۰۳٪) در بیمارستان آیت ا... بهاری و ۱۵۱ نفر (۸۲/۹۷درصد) در سایر مراکز بهداشتی درمانی و خانه های بهداشت شهرستان بهار شاغل بودند. این افراد دارای میانگین سنی با انحراف معیار (۷/۶۱±۳۲/۷) سال و دارای سابقه کار با میانگین و انحراف معیار (۵/۶۲±۱۰/۷) سال بودند. ۱۵۷ نفر (۸۶/۳درصد) سه نوبت، ۱۴ نفر (۷/۷درصد) دو نوبت و ۱۰ نفر (۵/۵درصد) یک نوبت واکسن هپاتیت B را دریافت نموده بودند و ۱ نفر (۰/۶درصد) اصلا واکسینه نشده بود. در ۲۶ نفر (۱۴/۳درصد) بعد از واکسیناسیون تیتر آنتی بادی واکسن، مورد بررسی قرار گرفته بود و در ۱۵۵ نفر (۸۵/۷درصد) بررسی تیتر آنتی بادی انجام نشده بود.

۱۰۵ نفر (۵۷/۷درصد) دارای سابقه فرو رفتن اجسام نوک تیز بودند و ۷۷ نفر (۴۲/۳درصد) هیچ گونه سابقه ای را ذکر نکردند. از بین افرادی که سابقه فرو رفتن اجسام نوک تیز را ذکر کرده بودند، ۵۹ نفر (۵۶/۲ درصد) از آنان در طول مدت خدمت و ۴۶ نفر (۴۳/۸درصد) در طی یک سال اخیر این تماس شغلی را داشته اند.

از بین ۱۰۵ نفری که سابقه فرو رفتن اجسام نوک تیز را داشتند، ۶۹ نفر (۶۵/۷درصد) ۲-۱ دفعه، ۲۳ نفر (۲۱/۹درصد) ۵-۳ دفعه و ۱۳ نفر (۱۲/۴درصد) بالای ۵ دفعه دچار آسیب ناشی از فرو رفتن اجسام نوک تیز شده بودند. در مجموع، در ۷۷/۱درصد از این افراد،

نوع وسیله آسیب رسان	تعداد	درصد
سر سوزن سرنگ	۸۹	۸۴/۸
سوزن بخیه	۵	۴/۸
آنژیوکت	۴	۳/۸
لانست	۲	۱/۹
اسکالپ وین	۱	۱
سایر	۴	۳/۸

جدول ۲- توزیع فراوانی وسایل آسیب رسان در صدمات ناشی از فرو رفتن اجسام نوک تیز

علت آسیب	تعداد	درصد
خستگی و استرس کار	۳۳	۳۱/۴
بی احتیاطی	۲۸	۲۶/۷
عدم دسترسی به وسایل محافظتی	۲۲	۲۱
بی احتیاطی همکار	۵	۴/۸
روش غلط	۴	۳/۸
سایر موارد	۱۳	۱۲/۴

جدول ۳- توزیع فراوانی صدمات ناشی از فرو رفتن اجسام نوک تیز بر حسب علت آسیب در کارکنان شبکه بهداشت و درمان شهرستان بهار در سال ۱۳۸۶

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2026-11-18]

آسیب با اجسام نوک تیز؛ در ۲۰ درصد، سابقه آسیب با اجسام نوک تیز و پاشیدن ترشحات خونی به مخاط ها بصورت توام و در ۲/۹ درصد، صرفا پاشیدن ترشحات خونی به مخاط ها وجود داشت.

جدول ۱ نشان می دهد که پنج گروه شغلی پزشک و دندانپزشک، پرستار و بهیار، کاردان و کارشناس آزمایشگاه، بهورز و کارکنان خدمات، بالای ۵۰ درصد و سایر گروههای شغلی مورد بررسی کمتر از ۵۰ درصد صدمات ناشی از فرو رفتن اجسام نوک تیز را داشته اند. کاردان ها و کارشناسان آزمایشگاه (۹۱/۶ درصد) و پرستاران و بهیاران (۷۱/۴ درصد) بیشترین و کاردان ها و کارشناسان بهداشتی (۲۴/۷ درصد) کمترین تماس های شغلی را داشته اند.

همانطور که در جدول ۲ نشان داده شده است، از میان وسایل آسیب رسان در صدمات ناشی از فرو رفتن اجسام نوک تیز، بیشترین فراوانی (۸۴/۸ درصد) مربوط به سر سوزن سرنگ های تزریق شده و بعد از آن مربوط به سوزن بخیه (۴/۸ درصد) می باشد.

در جدول ۳ علت این آسیب های شغلی نشان داده شده است. بیشترین علت آسیب، خستگی و استرس کار (۳۱/۴ درصد)، بی احتیاطی (۲۶/۷ درصد) و عدم دسترسی به وسایل محافظتی (۲۱ درصد) بوده است.

بیشترین مرحله خدمت بهداشتی درمانی منجر به آسیب مربوط به برگرداندن در پوش سر سوزن بعد از تزریقات (۲۸/۶ درصد)، تزریق یا خونگیری از بیمار بیقرار (۲۴/۸ درصد)، دور انداختن یا معدوم کردن اجسام نوک تیز (۲۴/۷ درصد) و جابجایی اجسام نوک تیز (۱۱/۴ درصد) بوده است.

۹۰/۵ درصد از کارکنانی که در معرض آسیب شغلی قرار گرفته اند، به شستشوی محل آسیب با آب و صابون بسنده نموده اند و ۷/۶ درصد از آن ها هیچ اقدامی را انجام نداده اند.

در این مطالعه بیشترین اندام های آسیب دیده، دست ها (۹۴/۳ درصد)، چشم و دهان (۱۸/۱ درصد) و پاها (۸/۲ درصد) بوده است.

همچنین نتایج رگرسیون لجستیک نشان داد که بین سابقه آسیب و سابقه کار ارتباط معنی دار وجود دارد
(OR=۱/۰۷، CI= ۱/۰۳ -۱/۱۲)، و هرچه سابقه کار در کارکنان افزایش می یابد، سابقه آسیب بیشتر دیده می شود (P<۰/۰۵). اما بین جنس و سن کارکنان و سابقه آسیب ارتباط معنی دار مشاهده نگردید (P>۰/۰۵).

بحث و نتیجه گیری

این مطالعه بیانگر فراوانی زیاد تماس های شغلی با خون در بین کارکنان بهداشتی و درمانی شبکه بهداشت و درمان شهرستان بهار در سال ۱۳۸۶ می باشد. نکته مهم در تحقیق حاضر گزارش میزان بالایی از تماس شغلی در همه رده ها بود.

پوشش کامل واکسیناسیون هپاتیت B (سه نوبت تزریق) در این مطالعه ۸۶/۳ درصد بود که در مقایسه با مطالعات مرکز کنترل بیماریهای آمریکا در سالهای ۱۹۹۲ و ۱۹۹۴ که سطح پوشش را به ترتیب ۵۱ و ۶۶/۵ درصد گزارش کرده اند و مطالعات انجام شده در کشور که سطح پوشش را ۸۶-۵۷ درصد گزارش نموده اند در حد مطلوب تری می باشد[۲۳-۱۸]. اما بدلیل اینکه تنها در ۱۴/۳ درصد از افراد مورد مطالعه، تیتر آنتی بادی علیه ویروس هپاتیت B پس از کامل شدن دوره واکسیناسیون مورد بررسی قرار گرفته بود، لذا توصیه می گردد که مسئولین بهداشت و درمان تمهیدات لازم را برای افزایش پوشش واکسیناسیون هپاتیت B و همچنین سنجش دوره ای تیتر آنتی بادی در کلیه کارکنان بعمل آورند.

این تحقیق نشان داد فراوانی فرو رفتن اجسام نوک تیز در طول خدمت کارکنان ۵۷/۷ درصد است. این میزان فراوانیدر مقایسه با مطالعات انجام شده توسط Kermodeدر استرالیا، Azapدر ترکیه، آقادوست در کاشان، صالح واحدی در کردستان و عسگریان در شیراز کمتر است[۸و۲۷-۲۴] در حالیکه در مقایسه با مطالعات انجام شده توسط عسگریان در فارس، افراسیابی فر در یاسوج، میرزایی در رفسنجان و Yangدر تایوان فراوانی بالاتری را نشان می دهد [۲۸،۲۳،۱۵،۹]. وجود این میزان تماس شغلی می تواند به دلیل عدم شناخت مناسب از آگاهی های حرفه ای، آموزش های ناکافی، عدم وجود دستگاه گزارش دهی و پیگیری باشد و لذا لازم است تمهیدات مورد نیاز جهت آموزش، ارزیابی و برنامه ریزی مناسب در جهت رعایت

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2026-11-18]

احتیاطات استاندارد برای کارکنان فراهم گردد.

مطالعه حاضر نشان داد از بین کارکنان بهداشتی و درمانی این شهرستان، به ترتیب کاردان ها و کارشناسان آزمایشگاه و پرستاران و بهیاران بیشترین تماس های شغلی را داشته اند. این یافته با نتایج مطالعات مشابه مانند مطالعه آقادوست در کاشان [۲۵]، Dementدر آمریکا [۲۹]، Sindoniدر ایتالیا [۳۰]، Watterson در آمریکا [۳۱]، صولت جهان در عربستان [۳۲] و افراسیابی فر در یاسوج [۲۳] که شایعترین گروه در معرض خطر تماس شغلی را پرستاران و کاردان ها و کارشناسان آزمایشگاهی گزارش کرده اند، همسو می باشد. این گروه از کارکنان به دلیل نوع حرفه خود و تماس های نزدیک مکرر، تزریقات و خونگیری و آزمایش نمونه های خون بیشتر از بقیه در معرض تماس شغلی قرار می گیرند.

شایع ترین مرحله خدمت بهداشتی درمانی منجر به آسیب در این مطالعه، برگرداندن درپوش سرسوزن بوده است و بیشتر کارکنان آسیب دیده پیشگیری ثانویه را بطور ناقص انجام داده اند و شایع ترین علل تماس شغلی در مطالعه حاضر خستگی و استرس کار، بی احتیاطی و عدم دسترسی به وسایل محافظتی نشان داده شد. یافته های این مطالعه و مطالعات مشابه بیانگر پایین بودن سطح آگاهی کارکنان از خطر انتقال بیماری های مهلک ناشی از فرو رفتن اجسام نوک تیز آلوده و تماسهای شغلی می باشد[۸،۱۵،۲۳، ۲۵،۲۶،۳۲].

از نظر اندامهای آسیب دیده نشان داده شد که دست ها با ۹۴/۳درصد، بیشترین عضو در معرض آسیب بوده اند که با نتیجه مطالعه آقادوست در کاشان که آسیب دیدن دست ها را ۹۷/۲٪ نشان داده است[۲۵] تقریبا مشابه است که این میزان بالا می تواند بدلیل بی احتیاطی و عدم رعایت دستورالعمل های لازم باشد.

کارکنان بهداشتی و درمانی به خاطر فعالیت های شغلی خود در معرض تماس با خون و مایعات بدن بیماران می باشند و لذا راهکار اساسی تاکید بر پیشگیری از بروز آسیب های شغلی پر خطر و آلوده فرض نمودن تمام نمونه های خون و مایعات بدن بیماران می باشد. در پیشگیری ثانویه، ناحیه آسیب دیده باید با آب و صابون برای مدت حداقل ۵-۳ دقیقه شستشو داده شود و ارزیابی خطر انتقال ویروس های هپاتیت Bو Cو ویروس ایدز از نظر تعیین نیاز به شروع درمان پیشگیری کننده و پیگیریهای بعدی، از اولین اقدامات لازم در برخورد با صدمات ناشی از فرو رفتن اجسام نوک تیز است که باید در اسرع وقت و ترجیحا در ۲۴ ساعت اول انجام شود.

با توجه به اینکه در کشور ما به دلایل مختلف استفاده از ابزار و روش های جدید تزریق رایج نیست؛ لذا کوشش در جهت تغییر رفتار کارکنان بایستی با تاکید بیشتری انجام گیرد. در این راستا تحقیقات بیشتری جهت شناخت عوامل رفتاری و سازمانی دخیل در صدمات ناشی از فرو رفتن اجسام نوک تیز لازم بنظر می رسد و باید به کارکنان در مورد عوامل مرتبط با صدمات فرو رفتن اجسام نوک تیز، نتایج خطرناک حاصل از آن، نحوه پیشگیری، گزارش دهی و درمانهای پس از تماس، آموزش های لازم داده شود. همچنین مسئولین بهداشت و درمان باید هر چه سریعتر با ایجاد مراکز کنترل و پیگیری موارد آسیب دیده، علاوه بر اقدامات درمانی لازم، موارد را بطور مرتب ثبت نموده و بر اساس آن اقدامات بعدی را بعمل آورند.

منابع

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.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.

3.Patterson JM, Novak CB, Mackinnon SE, Ellis RA. Needlestick injuries among medical students. Am J Infect Control 2003;31:226-30.

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

5. 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.

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2026-11-18]

in Laboratory stuff (Kermanshah, 2002) . Scientific Journal Kermanshah university of Medical Sciense. 2003; 7(4): 49-54[Persian].

22.Kamangar E, Atapour M, Sanei-Moghadam E, Zohour A.R, and Nayeb-Aghaie S.M. Prevalence of Serologic Markers of Hepatitis B and C and Risk Factors among Dentists and Physicians in Kerman, Iran. Scientific Journal Kerman university of Medical Sciense. 2003; 10(4): 240-245[Persian].

23.Afrasiabi-far A, Salari M, Zarifi A, Mohebi Z. Skin Penetrating Injuries due to the Instration of Sharp Medical Instruments Contaminated with Patients Blood or Body Secretion among the Healthcare Stuffs of Yasuj Hospitals and the Measures Taken after Injury 2001. Armagan Danesh Journal. 2002; 7(78): 17-23[Persian].

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

25.Aghadost D, Hajijafari M, Allaii B, Ziluchi M.H, and Dalirian A. Occupational exposure to blood in the stuff of EducationalMedical centers of Kashan university in 2005. Feyz Journal. 2006; 10(4): 59-64[Persian].

26.Vahedi M.S, Ahsan B, Ardalan M, Shahsavari S. Prevalence and causes of Needle stick injuries, in Medical personnels of Kurdistan university's hospitals and dealing with such injuries due to contaminated sharp tools in 1383. Scientific Journal Kurdistan university of Medical Sciense. 2006; 11: 43-50[Persian].

27. Askarian M and Malekmakan L. The Frequency of Needle stick and Sharps Injuries during Clinical Training Setting in Dental Students of Shiraz University of Medical Sciences in 2005. Scientific Journal Kerman university of Medical Sciences. 2005; 12(4): 265-270[Persian].

28.Askarian M, Shaghaghian S, McLaws ML .Needle stick injuries among nurses of fars province, iran. Ann Epidemiol. 2007 Dec;17(12):988-92. Epub 2007 Oct 17.

29.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.

30.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.

31.Watterson L. Monitoring sharps injuries: EPINet surveillance results. Nurs Stand 2004; 19: 33-38.

32.Jahan S. Epidemiology of needle stick injuries among health care workers in a secondary care hospital in Saudi Arabia. Ann Saudi med 2005; 3: 233-238.

6.needlesticks. Int Nurs Rev 51, 11-12 (2004) Anonymous news: ICN, WHO lead effort to reduce.

7.Askarian M, Malekmakan L. The prevalence of needle stick injuries in medical, dental, nursing and midwifery students at the university teaching hospitals of Shiraz, Iran. Indian J Med Sci [serial online] 2006 [cited 2007 Dec 8];60:227-32.

8.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.

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

10.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.

11.Lindeman CA, MC Arhie M. Fundamentals of contemporary Nursing Pratice. Philadelphia: WB Saunders; 1999.

12.Center for disease control and prevention. HIV/AIDS Surveillance Report. 1998; 9:2.

13.Pomfret J. Washington watch. AJN 1999; 99 (7): 24.

14.Schillo BA; Reishl TM. HIV, related knowledge and precaution among Michigan nurses. Am J Public Health 1993;83: 1438-42.

15.Mirzaei T and Ravari A. Risk of Recapping: Why Do Health care worker Recap Needles. Scientific Journal Birjand university of Medical Sciense. 2003; 10(2): 28-32[Persian].

16.Iran's Ministry of heath & medical Education. Center for disease control. AIDS & HIV in Iran .2007[Persian].

17.Iran's Ministry of heath & medical Education. Center for disease control. The official report. 2004[Persian].

18.Sepkowitz K L, Mandell GL, Bennett JE, Dolin R. Nosocomial hepatits and other infections transmited by blood product. Mandell GL, Bennett JE, Dolin R. Textbook of principale and practice of infectious diseases. 5th edition , Philadelphia, Churchill Livingstone: 2000, P:3039-3052.

19.Hoseini-shokouh S.J, Ahmadi M. Knowledge and practice of health care workers about needle stick injury and blood borne pathogens in Army 505 Hospital. Scientific Journal Army university of Medical Sciense. 2003; 1(2): 119-124[Persian].

20.Asefzadeh M, Sharifi M, Oliaei A. Prevalence of HBsAg carriers and AntiHBsAg in health care workers of Boali-sina teaching Hospital in Qazvin. Scientific Journal Qazvin university of Medical Sciense. 2004; 32: 41-46[Persian].

21.Salehi A, Sharifi M, Noroz-negad M and Vazirian S. Seroepidemiology of HIV, HBV & HCV infections

[Downloaded from ioh.iums.ac.ir on 2026-11-18]