

بررسی تاثیر مداخله آموزشی بر ارتقاء رفتار پیشگیری از جراحات پرسنل درمانی استان ایلام در سال ۱۳۹۱

رضا جوروند^۱، فرخنده امین شکروی^{۱*}، زینب غضنفری^۲

(۱) گروه آموزش بهداشت، دانشکده پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس تهران

(۲) گروه آموزش بهداشت، دانشکده علوم پزشکی ایلام

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۷/۵

تاریخ پذیرش: ۹۲/۱۲/۱۷

چکیده

مقدمه: شیوع جراحات ناشی از اجسام تیز و برنده در ایران بالاست و لذا پرسنل درمانی در معرض ابتلا به سه بیماری مهم ایدز، هپاتیت B و C هستند که از طریق خون منتقل می شوند. لذا پژوهش حاضر با هدف بررسی تاثیر مداخله آموزشی بر رفتار پیشگیری کننده از جراحات ناشی از اجسام تیز و برنده در گروهی از پرسنل درمانی در استان ایلام در سال ۱۳۹۱ صورت پذیرفته است.

مواد و روش ها: در این مطالعه نیمه تجربی و مداخله ای، تعداد ۶۶ نفر از کارکنان درمانی شاغل در مراکز بهداشتی درمانی شهرستان های دهلران (به عنوان گروه آزمون) و آبادان (به عنوان گروه کنترل) وارد مطالعه شدند. ابزار جمع آوری اطلاعات پرسش نامه محقق ساخته بود که پس از تایید مراحل روائی و پایائی در دو مرحله، قبل و یک ماه پس از اجرای مداخله آموزشی توسط شرکت کنندگان در مطالعه تکمیل شد. داده ها با نرم افزار SPSS vol.19 و با استفاده از آزمون های آماری مناسب مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته های پژوهش: اختلاف میانگین نمرات مربوط به آگاهی و نگرش دو گروه آزمون و کنترل پس از مداخله معنی دار بود. تعداد موارد جراحات، در مدت یک ماه قبل از مداخله در هر دو گروه پنج مورد (۱۵/۱۵ درصد) بود؛ که یک ماه پس از مداخله، به یک مورد (۳/۰۳ درصد) در گروه آزمون و چهار مورد (۱۲/۱۲ درصد) در گروه کنترل کاهش یافت.

بحث و نتیجه گیری: تدوین برنامه آموزش بهداشت و اجرای آن برای کاهش موارد جراحات ناشی از اجسام تیز و برنده، سودمند است.

واژه های کلیدی: جراحات ناشی از سوزن، مداخله آموزشی، کارکنان بهداشتی درمانی، پیشگیری

* نویسنده مسئول: گروه آموزش بهداشت، دانشکده پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس تهران

مقدمه

کارکنان درمانی در معرض خطر ابتلا به عفونت های هپاتیت B، C، ایدز و بسیاری از پاتوژن های خونی دیگر از طریق صدمات سرسوزن آلوده و ابزارهای برنده قرار دارند؛ (۱). حدود نیمی از کارکنان بهداشتی مبتلا به هپاتیت B و C در برخی از مناطق آفریقا و آسیا به دلیل آسیب با وسایل نوک تیز در هنگام خدمت به افراد آلوده بیمار شده اند؛ (۲)، و دلیل ابتلای بیش از دو سوم تمام افراد مبتلا به هپاتیت B در آمریکای مرکزی و جنوبی تماس های شغلی بوده است؛ (۳)، ضمناً بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی، ۲/۵ درصد کارکنان بهداشتی در سراسر جهان به دلیل تماس های شغلی به AIDS/HIV مبتلا شده اند؛ (۴).

تخمین زده شده است که در سال ۲۰۰۰ میلادی، ۶۶۰۰۰ ۱۶۰۰۰ و ۱۰۰۰ نفر از کارکنان بهداشتی به ترتیب به عفونت های هپاتیت B، C و ایدز آلوده شده اند؛ (۵)، بر طبق گزارشات یک مورد عفونت جدی منتقله از طریق خون می تواند هزینه ای معادل یک میلیون دلار برای انجام آزمایشات، پیگیری ها، هزینه ناتوانی و از دست دادن زمان کار به همراه داشته باشد در حالی که هزینه پیشگیری از آسیب مشکوک یا مبتلا به این بیماری ۳۰۰۰ دلار برآورد شده است؛ (۶).

تامین پرسنل درمانی کشورها مستلزم صرف زمان و هزینه های گزاف می باشد که در صورت عدم اتخاذ تدابیر لازم، علاوه بر افزایش خطر ابتلا آن ها به بیماری های خطرناک می تواند باعث خروج این افراد از عرصه خدمت به علت ترس از ابتلا به بیماری شود که این امر عواقب و آثار زیان بار اقتصادی و اجتماعی برای کشورها دارد؛ (۷).

در بین پرسنل درمانی، آن دسته از پرسنل درمانی که در ارتباط بیشتری با وسایل نوک تیز قرار دارند، در معرض خطر بیشتری قرار دارند؛ (۷). بیماری های قابل انتقال از طریق جراحات ناشی از وسایل نوک تیز به راحتی و در صورت رعایت احتیاطات استاندارد، ارائه آموزش های لازم، تامین وسایل کم خطرتر و حمایت های شغلی تا حدود زیادی قابل پیشگیری هستند؛ (۸). مطالعات محدودی، مداخله آموزشی در خصوص جراحات ناشی از اجسام تیز و برنده را بررسی کرده اند، ضمن این که اغلب مطالعات در بیمارستان ها اجرا شده و اطلاعات موجود در این خصوص

در سطح شبکه های بهداشت و درمان ناچیز است؛ لذا پژوهش جاری به منظور تعیین تاثیر آموزش بر رفتار پیشگیری کننده در خصوص جراحات ناشی از اجسام تیز و برنده در گروهی از پرسنل درمانی دانشگاه علوم پزشکی ایلام طراحی شده تا بتوان از نتایج حاصل از آن در بهبود شرایط ایمنی شغلی کارکنان در مقابله با عوارض و مشکلات ناشی از جراحات ناشی از اجسام تیز و برنده استفاده کرد.

مواد و روش ها

پژوهش حاضر، مطالعه ای مداخله ای نیمه تجربی از نوع مطالعات مرتبط با نظام سلامت می باشد که با استفاده از دو گروه آزمون و کنترل انجام شد. به منظور حذف یا کاهش احتمال انتقال اطلاعات بین نمونه ها، گروه های مطالعه از دو شهرستان مجزا انتخاب شدند، بدین ترتیب که پرسنل درمانی شهرستان دهلران به عنوان گروه آزمون و پرسنل درمانی شهرستان آبدانان در گروه کنترل قرار گرفتند. پس از مراجعه به مراکز بهداشتی درمانی دو شهرستان و برگزاری جلسه توجیهی، از افرادی که تمایل به شرکت در مطالعه داشتند، رضایت نامه کتبی گرفته شد؛ همسانی دو گروه با استفاده از چهار متغیر جنس، سن، تحصیلات و سابقه خدمت بررسی شده و همسانی گروه ها با استفاده از آزمون های آماری کای دو و تی مستقل تایید گردید. به این ترتیب دو گروه ۳۴ نفره وارد مطالعه شدند، که با خروج دو نفر از اعضا گروه کنترل به علت پایان خدمت و انتقال، جمع کل شرکت کنندگان در مطالعه به ۶۶ نفر رسید.

داده های پژوهش با استفاده از پرسش نامه جمع آوری شد. این پرسش نامه شامل چهار بخش اطلاعات دموگرافیک (۱۰ سوال)، آگاهی (۱۰ سوال که به پاسخ صحیح امتیاز ۱ و به پاسخ غلط امتیاز صفر تعلق می گرفت. حداقل و حداکثر امتیاز ۰ تا ۱۰ بود)، نگرش (مشمول بر ۶ سوال که نمره دهی آن بر روی طیف لیکرت ۵ نقطه ای با امتیاز حداقل ۶ و حداکثر ۳۰) و رفتار بود.

سنجش رفتار در این پرسش نامه با استفاده از چک لیستی بود که به شکل خود اظهاری موارد بروز جراحات ناشی از اشیاء تیز و برنده را در بین نمونه ها سنجش می کرد. شیوه نمره دهی به سوالات بخش رفتار به صورت

۱-۰ بود. بدین صورت که به رخداد جراحی نمره یک و به عدم رخداد آن نمره صفر داده می شد.

پس از تدوین پرسش نامه اولیه، این پرسش نامه در بین ۲۰ نفر از کارکنان درمانی شاغل در بیمارستان توزیع گردید و نظرات آن ها جمع آوری شده و اصلاحات اولیه در پرسش نامه انجام شد. بدین ترتیب پرسش نامه از نظر روایی صوری تأیید گردید. پرسش نامه جدید جهت بررسی روایی محتوی برای ۲۷ نفر از اعضای هیات علمی دانشگاه های علوم پزشکی در دو رشته آموزش بهداشت و پرستاری ارسال گردید که ۱۱ نفر از اساتید نظرات خویش را در مورد پرسش نامه در اختیار محقق قرار دادند. پرسش نامه نهایی با استفاده از نظرات دریافت شده، آماده گردید و پایایی پرسش نامه نیز با توزیع در دو مرحله بین ۱۵ درصد از نمونه ها به فاصله ۱۰ روز سنجش شد نمره همبستگی به دست آمده ۹ درصد بود. بدین ترتیب پرسش نامه نهایی تهیه و جهت استفاده در مطالعه آماده گردید.

مداخله انجام شده، کارگاه آموزشی یک روزه ای بود که جهت گروه آزمون برگزار شد. در این کارگاه آموزش های لازم در خصوص اهداف و مراحل آموزش بهداشت و تغییر رفتار، اهمیت جراحی ناشی از سوزن و راه های پیشگیری از آن با روش سخنرانی (هم زمان با استفاده از نمایش تصویر و مطالب با نرم افزار Power Point) به شرکت کنندگان ارائه شده و در ادامه شرکت کنندگان به طور عملی با تجهیزات تیز و برنده و روش های کار با آن ها همراه با خطرات احتمالی آشنا شدند.

به منظور برخورداری کارکنان از مزایای شغلی شرکت در این برنامه آموزشی، مجوز اجرای دوره از طریق مراجع ذیصلاح اخذ شده و در پایان برای شرکت کنندگان گواهی معتبر صادر شد. گردآوری داده ها در دو مرحله (قبل از مداخله و یک ماه پس از مداخله) انجام شد؛ اطلاعات پس از کدگذاری وارد رایانه شده و با استفاده از نرم افزار آماری SPSS vol.19، تجزیه و تحلیل گردید.

یافته های پژوهش

۶۲/۵ درصد نمونه های پژوهش در گروه کنترل و ۵۵/۸۸ درصد اعضای گروه آزمون را زنان تشکیل داده بودند. میانگین سن گروه کنترل ۳۵/۷ سال و میانگین سن گروه

آزمون ۳۴/۵۶ سال است. اکثر شرکت کنندگان را متاهلین (۷۵ درصد در گروه کنترل و ۸۵/۳ درصد در گروه آزمون) تشکیل داده بودند و بیش از نیمی از شرکت کنندگان دارای سابقه خدمت کمتر از ۱۰ سال (۵۳/۱۲ درصد در گروه کنترل و ۵۵/۸۸ درصد در گروه آزمون) بودند، ضمن این که دارندگان مدرک تحصیلی فوق دیپلم با ۴۰/۶۳ درصد در گروه کنترل و ۴۴/۱۲ درصد در گروه آزمون، بیشترین تعداد نمونه های پژوهش را تشکیل داده بودند. دو گروه کنترل و آزمون از نظر خصوصیات دموگرافیکی همسان بوده و اختلاف معنی داری با هم نداشتند. ($P>0.05$) (جدول شماره ۱)

در جدول شماره ۲ تأثیر مداخله آموزشی بر آگاهی و نگرش نمونه های پژوهش نمایش داده شده است. همان گونه که مشاهده می کنید قبل از آموزش میانگین نمرات آگاهی گروه کنترل (۳/۳) و میانگین نمرات آگاهی گروه آزمون (۲/۷) بوده است که از نظر آماری تفاوت معنی داری مشاهده نمی شود، ($P>0.73$) در حالی که پس از آموزش میانگین نمرات آگاهی گروه کنترل و آزمون به ترتیب به ۴/۳۴ و ۷/۶۴ افزایش یافته است و آزمون T با ($P<0.00$) نشان دهنده وجود اختلاف معنی دار می باشد. میانگین نمرات نگرش هر دو گروه آزمون و کنترل پیش از مداخله ۱۶ بود که اختلاف معنی داری نداشت ($P>0.716$) اما بعد از مداخله میانگین نمرات نگرش هر دو گروه به ترتیب به ۲۷ برای گروه آزمون و ۲۲ برای گروه کنترل افزایش یافت. ضمن این که آزمون T نشان داد که اختلاف موجود بین میانگین نمرات نگرش دو گروه پس از مداخله معنی دار بوده است. ($P<0.00$)

در این مطالعه رخداد جراحی در دو گروه آزمون و کنترل، پیش از مداخله به ترتیب ۱۴/۷۱ درصد و ۱۵/۶۲۵ درصد بوده است؛ که از نظر آماری اختلاف معنی داری نداشتند اما همان گونه که در جدول شماره ۳ مشاهده می کنید رخداد جراحی بعد از آموزش در گروه آزمون و کنترل به ترتیب به ۲/۹۴ درصد و ۱۲/۵ درصد کاهش یافته است و آزمون آماری T نشان داد اختلاف ایجاد شده پس از مداخله در بین دو گروه معنی دار است. ($P<0.00$)

جدول شماره ۱. توزیع فراوانی مشخصات دموگرافیک جنس، وضعیت تاهل، سابقه خدمت و تحصیلات پاسخگویان

آزمون آماری	P	گروه آزمون		گروه کنترل			
		درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
Chi_square test	۰/۵۸۵	۴۴/۱۲	۱۵	۳۴/۳۷	۱۱	مرد	جنس
		۵۵/۸۸	۱۹	۶۲/۵	۲۰	زن	
		۰	۰	۳/۱۳	۱	بدون جواب	
independent -t-test	۰/۹۸۶	۳۴/۵۶±۵/۸۸		۳۵/۷±۶/۶۴			سن (Mean±SD)
Chi_square test	۰/۴۱۸	۱۴/۷	۵	۲۱/۸۷	۷	مجرد	وضعیت تاهل
		۸۵/۳	۲۹	۷۵	۲۴	متاهل	
		۰	۰	۳/۱۳	۱	بدون جواب	
Chi_square test	۰/۷۹۷	۲۶/۴۷	۹	۲۵	۸	کمتر از ۵ سال	سابقه خدمت
		۲۹/۴۱	۱۰	۲۸/۱۲	۹	۶-۱۰ سال	
		۱۴/۷	۵	۱۵/۶۳	۵	۱۱-۱۵ سال	
		۱۷/۶۵	۶	۱۲/۵	۴	۱۶-۲۰ سال	
		۱۱/۷۷	۴	۱۸/۷۵	۶	بیش از ۲۰ سال	
Chi_square test	۰/۶۱۱	۵/۸۸	۲	۹/۳۷	۳	کمتر از دیپلم	تحصیلات
		۳۲/۳۵	۱۱	۲۸/۱۲	۹	دیپلم	
		۴۴/۱۲	۱۵	۴۰/۶۳	۱۳	فوق دیپلم	
		۱۷/۶۵	۶	۲۱/۸۸	۷	لیسانس	

جدول شماره ۲. توزیع فراوانی نمرات آگاهی و نگرش در گروه ها قبل و بعد از مداخله

نگرش		آگاهی			
سطح معنا داری با آزمون independent -t-test	Mean±SD	سطح معنا داری با آزمون independent -t-test	Mean±SD		
P=0.716	۱۶±۴/۱	P=0.073	۲/۷±۱/۴	گروه آزمون	قبل از آموزش
	۱۶±۳/۷		۳/۳±۱/۳	گروه کنترل	
P≤0.0001	۲۷±۳	P≤0.0001	۷/۶۴±۱	گروه آزمون	بعد از آموزش
	۲۲±۳/۹		۴/۳۴±۱/۳	گروه کنترل	

جدول شماره ۳. مقایسه رخداد جراحی ناشی از سوزن، قبل و بعد از آموزش در گروه ها

بعد از آموزش				قبل از آموزش				رفتار
گروه کنترل		گروه آزمون		گروه کنترل		گروه آزمون		
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	رخداد جراحی
۱۲/۵	۴	۲/۹۴	۱	۱۵/۶۳۵	۵	۱۴/۷۱	۵	
۸۷/۵	۲۸	۹۷/۰۶	۳۳	۸۴/۳۷۵	۲۷	۸۵/۲۹	۲۹	پیشگیری از جراحی
P≤0.0001				P=1				سطح معنا داری با آزمون independent -t-test

بحث و نتیجه گیری

مطالعاتی که محقق در بررسی متون موفق به یافتن آن ها شده است عموماً بر بررسی اپیدمیولوژیک جراحات تاکید داشته و کمتر مداخلات آموزشی جهت بررسی میزان تاثیر آن در کاهش آسیب را مد نظر داشته اند. در حالی که بسیاری از مطالعات از آموزش و مداخلات آموزشی به عنوان یک راهکار مناسب جهت کاهش آسیب ها نام برده شده بود. (۹-۱۳)

در پژوهش حاضر بین جنس، سن و سابقه کار آزمودنی ها با بروز جراحی ناشی از اجسام تیز و برنده رابطه معنی داری مشاهده نشد در حالی که در مطالعه واحدی، (۷)، بین سن و سابقه کار و پاشیده شدن خون و آلوده شدن با وسیله نوک تیز و برنده رابطه معنی دار بوده است. واحدی مطالعه خود را در بین کارکنان مراکز درمانی کردستان اجرا کرده بود و ۱۰۰ درصد شرکت کنندگان در مطالعه نیز تحصیلات دانشگاهی داشتند که با مطالعه حاضر تفاوت داشت.

در مرحله پیش آزمون بین میانگین نمرات آگاهی و نگرش گروه های آزمون و کنترل از نظر آماری، اختلاف معنی داری وجود نداشت که این موضوع با توجه به همسان بودن گروه ها قابل پیش بینی بود.

میانگین نمرات آگاهی اعضای گروه آزمون و کنترل قبل از مداخله به ترتیب ۲/۷ و ۳/۳ بوده است. که با توجه به حداکثر امتیاز قابل اکتساب (۱۰ نمره)، نمره پائینی است و نشان دهنده پایین بودن آگاهی نمونه های پژوهش می باشد؛ این نتایج با مطالعه حسینی شکوه، (۱۴)، مشابهت داشت. ذیقیمت، (۱۵)، در بررسی آگاهی، نگرش و خودکارآمدی کارکنان پرستاری در کنترل عفونت های بیمارستانی دریافت که آگاهی شرکت کنندگان در خصوص شناخت و کنترل عفونت های بیمارستانی در مورد «احتیاطات مربوط به تزریقات» در ۱۴/۹ درصد افراد مورد مطالعه ضعیف و در ۶۴/۲ درصد متوسط بود که نتایج او نیز با نتایج مطالعه حاضر هم خوانی دارد.

میانگین نمرات آگاهی شرکت کنندگان بعد از آموزش افزایش یافت به شکلی که از نظر آماری، اختلاف معنی دار با مرحله قبل از آموزش داشت؛ این اختلاف معنی دار حتی در گروه کنترل نیز که، آموزش را تجربه نکرده بود مشاهده گردید. محقق در بررسی های خود دلیل یا مداخله مخدوش کننده ای که سبب افزایش آگاهی گروه کنترل در فاصله زمانی بین دو آزمون شده باشد، نیافت؛ خصوصاً اگر در نظر داشته باشیم که به علت انتخاب دو گروه از دو شهرستان متفاوت، امکان انتقال آموزش ها از گروه آزمون به گروه

کنترل به حداقل خود رسیده بود؛ لذا به نظر می رسد شرکت در این پژوهش و برخورد با سوالات مطالعه در مرحله پیش آزمون، سبب افزایش حساسیت درک شده در اعضا گروه کنترل شده به نحوی که در صدد افزایش آگاهی خویش برآیند.

اختلاف بین میانگین نمرات آگاهی گروه های آزمون و کنترل قبل از آموزش ۶ درصد بوده است، این اختلاف بعد از آموزش به ۳/۳ رسید ضمن این که میانگین نمرات آگاهی شرکت کنندگان در مطالعه، بعد از آموزش افزایش یافت و این افزایش نسبت به نمرات قبل از مداخله از نظر آماری معنی دار بود که این امر می تواند ناشی از مداخله آموزشی باشد؛ لازم به ذکر است که میانگین نمرات در گروه آزمون افزایش بیشتری در مقایسه با میانگین نمرات گروه کنترل در مرحله پیش آزمون داشته است. نتایج مطالعه جوادی، (۱۶)، هم بیانگر تاثیر افزایشی، مداخله آموزشی بر نمرات آگاهی است.

میانگین نمرات نگرش اعضا گروه های آزمون و کنترل در این مطالعه، قبل از آموزش ۱۶ بود که این نمره با توجه به حداکثر نمره قابل اکتساب (۳۰ نمره) نشان دهنده نگرش منفی یا خنثی نسبت به اهمیت جراحی ناشی از اجسام تیز و برنده است، که با نتایج مطالعه جوادی، (۱۶)، هم خوانی دارد. بی اهمیت دانستن و داشتن نگرش منفی نسبت به پیشگیری از بروز جراحی و پیگیری آن در برخورد افراد آسیب دیده با جراحی نیز نمایان می شود به نحوی که در اغلب مطالعات مانند انوشه، (۱۷)، نظمیه، (۱۸)، پاسیار، (۱۹)، عبدلهی، (۲۰)، افراد آسیب دیده نسبت به گزارش دهی یا پیگیری منبع بیماری و یا حتی پذیرش رعایت احتیاطات استاندارد اقدام نکرده اند که می تواند بیانگر، نگرش منفی یا بی اهمیت دانستن موضوع باشد. البته نگرش منفی می تواند ناشی از عدم دریافت آموزش یا آموزش ناکافی باشد.

بررسی نتایج نشان داد که میانگین نمرات نگرش نمونه های پژوهش بعد از آموزش با ۱۱ نمره افزایش به ۲۷ در گروه آزمون و با ۶ نمره افزایش به ۲۲ در گروه کنترل رسیده است که این افزایش نسبت به قبل از آموزش معنی دار بوده است. این موضوع در گروه کنترل نیز مشاهده گردید که می تواند ناشی از اطلاع رسانی وسیع انجام شده طی سال های اخیر در مورد بیماری ایدز و راه های انتقال آن از یک سو و حساسیت ایجاد شده در شرکت کنندگان، پس از پاسخگویی به سوالات این مطالعه در مرحله پیش آزمون، از سوی دیگر باشد. لازم به ذکر است که میزان

عنوان یک ابزار مناسب جهت پیشگیری از بروز جراحات ناشی از اجسام تیز و برنده و ارتقاء آگاهی، بهبود نگرش و نیز عملکرد صحیح کارکنان بهداشتی درمانی در این خصوص یاد شده است؛ ضمناً لطفی، (۲۳)، در مطالعه ای در آستارا، عدم دریافت آموزش را یکی از عوامل خطر در آسیب های ناشی از اجسام تیز تعیین کرد و نتایج مطالعه حاضر نیز (در تائید نتایج مطالعات یاد شده) نشان داد که مداخله آموزشی بر رفتار پیشگیرانه کارکنان شرکت کننده در طرح تاثیر داشته و می توان از آموزش به عنوان ابزاری مناسب برای کاستن از عوارض ناشی از جراحات ناشی از اجسام تیز و برنده در بین کارکنان شاغل در مراکز بهداشتی-درمانی استفاده کرد. به علت اهمیت مشاغل افراد انتخاب شده جهت مطالعه، در مراکز بهداشتی-درمانی و عدم وجود جایگزین برای آن ها در زمان حضور در برنامه های آموزشی، محققین جهت ارائه جلسات متعدد برای تقویت اثر آموزش محدودیت داشتند؛ ضمناً محققین در این مطالعه دریافتند که گزارش دهی آسیب ها معمولاً انجام نمی شود، لذا بررسی علل و عوامل موثر بر این مسئله می تواند مفید و راهگشا باشد

سیاسگزاری

این مطلب حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد در رشته آموزش بهداشت می باشد که با حمایت و تحت نظر معاونت پژوهشی دانشکده پزشکی دانشگاه تربیت مدرس تهران اجرا شده است. محققین بر خود لازم می دانند از همکاری کارکنان دانشکده و کلیه افرادی که در استان ایلام در اجرای این طرح نقش داشتند، صمیمانه تشکر نمایند.

افزایش در میانگین نمرات در گروه آزمون، حدود دو برابر میزان افزایش میانگین نمرات در گروه کنترل بود. افزایش میانگین نمرات نگرش گروه آزمون می تواند نشان دهنده تاثیر آموزش در این گروه باشد؛ در مطالعه جوادی، (۱۶)، و پاسیار، (۱۹)، نیز، آموزش سبب بهبود نگرش شرکت کنندگان در مطالعه شده بود.

در مطالعه حاضر، رفتار افراد با شاخص بروز رخداد جراحات سنجیده شد. در بررسی نتایج مشخص شد که تعداد موارد رخداد جراحات قبل از آموزش در گروه آزمون ۵ مورد (۱۴/۷۱ درصد) و در گروه کنترل نیز ۵ مورد (۱۵/۶۲۵ درصد) بوده است. اختلاف آماری موجود در این مرحله بین دو گروه با توجه به مقدار معنادار نبوده است، در حالی که پس از آموزش، تعداد رخداد جراحات در گروه آزمون و گروه کنترل به ترتیب ۸۰ و ۲۰ درصد کاهش یافته است؛ به نحوی که اختلاف بین دو گروه نیز از نظر آماری معنادار شده است و این امر می تواند نشانگر تاثیر مداخله آموزشی باشد. در مطالعه Yang YH نیز که در بین دانشجویان پرستاری تایوان اجرا شد، آموزش سبب کاهش موارد آسیب ناشی از اجسام تیز و برنده از ۵۰/۵ به ۲۵/۲ درصد شده بود، (۲۱). در مطالعه جوادی نیز که در سال ۱۳۸۹ در بیمارستان بقیه الله تهران انجام شد آموزش برنامه مدیریت ایمنی باعث ایجاد اختلاف معنی دار در نمرات عملکرد شرکت کنندگان در گروه آزمون قبل و بعد از مداخله شده بود. (۱۶) در مطالعات محمدنژاد، (۶)، واحدی، (۷)، بیژنی، (۹)، حبیب زاده، (۱۰)، رخشانی، (۱۱)، آیت الهی، (۱۲)، غلامی، (۱۳)، نظمیه، (۱۸)، و رستمی، (۲۲)، از آموزش به

Reference

- Schmid K, Schwager C, Drexler H. Needlestick injuries and other occupational exposures to body fluids amongst employees and medical students of a German university: incidence and follow-up. J Hos Infect 2007;65: 124-30.
- Perry J, parker G, & Jagger J. percutaneous Injuryrate. Adv Ex Prev 2001; 6:32-6.
- Jagger J, Bentley M, Juillet E. Direct cost of follow-up for percutaneous and mucucutaneous exposures to at-risk body fluids: data from two hospitals. Adv Ex Prev 1998: 3; 25-34.
- Rid Zon R, Gallagher K, Ciesielski C, Mast EE, Ginsberg MB, Robertson BJ, et al. simultaneous transmission of human immunodeficiency virus and hepatitis C virus from needle-stick injury. N Engl J Med 1997; 336: 919-22.
- Pruss- Ustun A, Rapiti E, Hutin Y. Estimation of the global burden of disease attributable to contaminated sharps injuries-among Hcws. Am J Indust Med 2005; 48: 482-90.
- Mohamadnejad E, Esfandbod M, Ehsani R, Deljo R. [Epidemiological aspects of the nurses' occupational exposure to sharp

- objects.] *Iranian J Inf Dis* 2009;5:47-50. (Persian)
7. Vahedi M, Ahssan B, Ardalan M, Shahsavari S. [Prevalence and causes of action arising drasyb staff Kurdistan University of Medical Sciences winner contaminated sharp instruments in 2004.] *Kurdistan Uni J Med Sci* 2006;43-50. (Persian)
 8. Zafar AB, Butler RC, Podgorny JM, Mennonna PA, Gaydos LA, Sandiford JA. Effect of a comprehensive program to reduce needle-stick injuries. *Infect Control Hosp Epi* 1997; 10: 712-5.
 9. Bijhani B, Stodehmanesh S, Mohamadi N. [Epidemiology of injury from winning medical supplies nursing staff.] *Guilan Uni Med Sci* 2011;1:61-68. (Persian)
 10. Ghasemi A, Etemad E, Pormohamadjan N, Bashiri J, Habibzadeh S. [Of needle stick injury and factors associated with both nurses and service workers in the hospitals of medical sciences.] *Iranian J Inf Dis* 2009; 1:27-32. (Persian)
 11. Rakhshani F, Hydari M, Barati S. [Prevalence and causes of injuries from sharp instruments staffs of Zahedan University of Medical Sciences in 2007.] *Iran J Epidemiol* 2008; 3:87-91. (Persian)
 12. Ayatollahi J, Hatami H, Ghavidel F. Occupational health hazards affecting employees of a hospital-treatment. *Iran J Occup Health* 2007; 2:25-28. (Persian)
 13. Gholami A, Sallari SH, Alinia T, Nejadrahim R. [Prevalence and factors associated with injuries from needles and sharp objects in teaching hospitals - Urmia in the first half of 2008.] *Iran J Epidemiol* 2010; 3:57-61. (Persian)
 14. Hossini J, Ahmadi M. [Knowledge and practice of healthcare workers on the Army 505 Hospital of needlestick injuries and viral diseases transmitted through it.] *Military J Med Sci* 2003; 2:119-24. (Persian)
 15. Ghadamgahi F, Zighimat F, Ebadi A, Hoshmand A. [Knowledge, attitudes and self-efficacy of hospital infection control nurses.] *J Military Med* 2011;3:167-72. (Persian)
 16. Golafriz H, Javadi M, Ebadi A, Sallari M, Golafriz M. [Effective safety management program on knowledge, attitude and practice of healthcare workers.] *Sabzevar Uni Med Sci* 2011; 2:98-103. (Persian)
 17. Azadi A, Anosheh M. [The reporting of contaminated needlestick injuries dive injuries, clinical nurses.] *Iran J Nurs* 2007; 49:7-15. (Persian)
 18. Nazmieh H, Najaffyarandi A, Janmohamadi S, Hossini F. [Injuries from sharp instruments in the treatment of hospital staff.] *Iran J Nurs* 2005; 43:49-59. (Persian)
 19. Passiar N, Gholamzadeh S. [Impact of education on knowledge and practice of nurses in AIDS-related hospital emergency department in Shiraz University of Medical Sciences.] *J Res Nurs* 2009; 13:81-90. (Persian)
 20. Abdolahi A, Rahmani H, Khodabakhshi B, Behnampoor N. [Determine the knowledge, attitude and practice nurses about infection control in hospitals of Golestan University of Medical Sciences.] *Gorgan Uni J Med Sci* 2004; 11:80-6. (Persian)
 21. Yang YH, Liou SH, Chen CJ, Yang CY, Wang CL, Chen CY, et al. The effectiveness of a training program on reducing needlestick injuries/sharp object injuries among soon graduate vocational nursing school students in southern Taiwan. *J Occup Health* 2007; 49:42-9.
 22. Rostami M, Tehrani F. [Prevalence of health risk behaviors among emergency medical teaching hospitals of Isfahan University of Medical Sciences.] *Isfahan J Med School* 2010; 4:1146-55. (Persian)
 23. Latifi R, Gashtasbi A. [Needles and sharps injuries and risk factors (Astara - 2006).] *Babol Uni J Med Sci* 2008; 4:71-77. (Persian)



Evaluating the Effectiveness of Educational Intervention on Promotion of Injury Preventing Behaviors among Health Care Workers of Ilam Province in 2012

Jourvand R¹, Aminshokravi F^{*1}, Ghazanfari Z²

(Recived: September 27, 2013

Accepted: March 8, 2014)

Abstract

Introduction: The incidence of sharps injuries in Iran is high and therefore health care workers are at a higher risk of three major diseases, AIDS, hepatitis B and C, which are blood born diseases. This study aimed to investigate the promotional impact of educational intervention on behaviors of health care workers in Ilam province regarding sharps injury prevention in 2012.

Materials & Methods: In this quasi-experimental and interventional study, 66 healthcare workers in health centers in the city of Dehloran (as the experimental group) and Abdanan (as the control group) were enrolled. The data were collected by a questionnaire completed by the participants, after the approval of its validity and reliability in two previous steps, and one month before the educational intervention. SPSS19 software was used to analyze the

data using appropriate statistical methods.

Findings: The mean difference between knowledge and attitude scores after the intervention in experimental and control groups was significant. Number of injuries, a month before the intervention in both groups was five cases (15.15 %); while one month after the intervention it reduced to just one case (3.03 %) in the experimental group and four cases (12/12 %) in the control group.

Discussion & Conclusion: The design and implementation of an educational program for reducing injuries from sharps is beneficial.

Keywords: Injuries caused by needles, training intervention, health care workers, prevention

1.Dept of Health Promotion, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

2.Department of Health Promotion, Faculty of Health, Ilam University, Ilam.Iran.

* (Corresponding author)