

بررسی میزان آگاهی اهداکنندگانی که مطالب آموزشی ارایه شده در زمینه اهدای خون سالم را در تبریز در سال ۱۳۸۴ مطالعه نموده‌اند

شراره ایل بیگی^۱، دکتر احمد قره‌باغیان^۲، دکتر عبدالناصر مقدم^۳، دکتر رحیم دهخدا^۴، هوشنگ سروی^۵،
فرهاد ذوقی^۵، دکتر اکرم حسین پور^۳

چکیده

سابقه و هدف

ورود اهداکنندگان ناآگاه و پرخطر به چرخه اهدای خون، سلامت خون‌های اهدایی را به خطر می‌اندازد لذا اهمیت آموزش اهداکنندگان به عنوان منابع تامین خون سالم می‌تواند از اهداف اساسی سازمان انتقال خون باشد. در این مطالعه با تمرکز بر محتوای آموزشی ارایه شده برای اهداکنندگان خون شهر تبریز در سال ۱۳۸۴، به بررسی میزان آگاهی آن‌ها در زمینه اهدای خون سالم پرداخته شد.

مواد و روش‌ها

این بررسی به صورت مقطعی روی ۱۲۰۰ اهدا کننده خون با سواد در شهر تبریز که بروشورهای آموزشی در زمینه اهدای خون سالم را مطالعه کرده بودند، انجام گرفت. اهداکنندگان به صورت تصادفی انتخاب شده و به یک پرسشنامه حاوی ۲۱ سؤال در سه بخش پاسخ دادند. آنالیز داده‌ها در نرم افزار SPSS و با آزمون کای دو (Chi-square) در قالب جداول توافقی صورت گرفت.

یافته‌ها

در حدود ۹۷٪ از اهداکنندگان به سؤال‌های مربوط به نحوه ارایه مطالب آموزشی پاسخ دادند که در اکثر موارد، پاسخ‌ها از میزان متوسط به بالا ارزیابی شده بودند. سطح تحصیلات اهداکنندگان ارتباط معنی داری با ارزیابی میزان استفاده از جزوات آموزشی، میزان سادگی مطالب، حجم آن‌ها و کسب اطلاعات جدید در زمینه اهدای خون سالم داشت ($p < 0/05$). ۶۸/۸٪ از اهداکنندگان از مرحله غیر قابل تشخیص بیماری‌های منتقله از طریق خون توسط آزمایش‌های غربالگری روتین (دوره پنجره) و همچنین ۶۶/۸٪ از مفهوم خود حذفی محرمانه آگاهی داشتند که در هر دو مورد ارتباط معنی داری با دفعات اهدای خون وجود داشت ($p < 0/05$). علاوه بر این ۵۱/۷٪ افراد نیز روش‌های آزمایشگاهی موجود را در مقایسه با مشاوره دقیق با پزشک مهم‌ترین عامل دستیابی به خون سالم تلقی نمودند.

نتیجه گیری

سطح تحصیلات اهداکنندگان، به عنوان عامل مهمی در ارزیابی نحوه ارایه مطالب آموزشی مطرح می‌باشد لذا در طراحی مطالب آموزشی باید مد نظر قرار گیرد. با توجه به نتایج به دست آمده از موارد پاسخ‌های نادرست و بدون پاسخ در مورد آگاهی از دوره پنجره بیماری‌های منتقله از طریق خون و مرحله خود حذفی محرمانه، باید متذکر گردید که این مفاهیم نیاز به بازبینی بیشتری در جزوات آموزشی دارند. علاوه بر این در مطالب آموزشی تهیه شده باید درخصوص تفهیم نقش مؤثر پزشک مشاور سازمان در هنگام مصاحبه با اهداکنندگان، در مقایسه با روش‌های آزمایشگاهی موجود، به عنوان مهم‌ترین عامل دستیابی به خون سالم تاکید بیشتری گردد.

کلمات کلیدی: اهداکنندگان خون، مطالب آموزشی، اهداکنندگان خون سالم

تاریخ دریافت: ۱۴/۱۱/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۵/ ۳/۲۱

۱- مؤلف مسؤول: کارشناس مترجمی زبان انگلیسی - مرکز تحقیقات سازمان انتقال خون ایران و پایگاه منطقه‌ای آموزشی تبریز - صندوق پستی ۱۸۸۸

۲- PhD ایمونوهماتولوژی بالینی - استادیار مرکز تحقیقات سازمان انتقال خون ایران

۳- پزشک عمومی - مرکز تحقیقات سازمان انتقال خون ایران و پایگاه منطقه‌ای آموزشی تبریز

۴- کارشناس مدیریت و برنامه‌ریزی - مرکز تحقیقات سازمان انتقال خون ایران و پایگاه منطقه‌ای آموزشی تبریز

۵- کارشناس ارشد آمار کاربردی - معاونت آمار و اطلاعات سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان آذربایجان شرقی

مقدمه

با توجه به نگرانی‌هایی که درخصوص ورود اهداکنندگان ناآگاه و پرخطر به چرخه اهدای خون وجود دارد، یکی از دغدغه‌های سازمان انتقال خون در حال حاضر می‌تواند معطوف به این نکته باشد که آیا اهداکنندگان خون از محتوای آموزشی مطالب در زمینه اهدای خون سالم آگاهی دارند یا خیر؟ در واقع اهمیت بر آموزش صحیح و مبتنی بر اصول علمی اهداکنندگان و اطمینان از درک صحیح مطالب آموزشی ارایه شده توسط سازمان انتقال خون، یکی از اصولی‌ترین راه‌کارها در دستیابی به خون سالم می‌باشد. علیرغم آزمایش‌های روتین غربالگری و اقدامات احتیاطی به عمل آمده، هنوز احتمال انتقال بیماری‌های عفونی از راه تزریق خون وجود دارد که مربوط به موارد سرم منفی بیماری در فاز پنجره می‌باشد. برای مثال خطر تخمینی عفونت در مورد HBV (با دوره پنجره ۵۹ روز) با آزمایش‌های سرولوژیک حدود ۱ در ۶۳ هزار، در مورد HCV (با دوره پنجره ۸۲ روز) حدود ۱ در ۱۰۳ هزار و در مورد HIV (با دوره پنجره ۱۶ روز)، ۱ در ۶۷۶ هزار می‌باشد (۱). در بخشی از مطالعه انجام شده در سال ۱۳۸۱ در ایران با توجه به سؤالات محرمانه مطرح شده در زمینه رفتارهای پرخطر، ۱۵/۲٪ از اهداکنندگان در جمعیت تحت مطالعه حداقل یک مورد از رفتارهای پرخطر را در سابقه خود داشتند که در صورت آلوده بودن به عفونت‌های قابل انتقال توسط خون و قرار داشتن در دوره پنجره می‌توانستند موجب آلودگی گیرندگان خون گردند (۲). لذا باید اقداماتی در زمینه بررسی عوامل مؤثر بر میزان آگاهی اهداکنندگان در مورد اهدای خون سالم صورت گیرد تا سلامت خون‌های اهدایی در معرض خطر قرار نگیرد.

در تحقیقی که در سال ۱۹۹۳ در ایالات متحده انجام گرفته، با بررسی در مورد میزان مطالعه مطالب آموزشی برای غربالگری اهداکنندگان، مناسب بودن حجم مطالب ارایه شده، قابل فهم بودن آن و همچنین میزان کسب اطلاعات جدید در زمینه ایدز، به اهمیت امر آموزش اهداکنندگان اشاره گردیده است (۳). همچنین در مطالعه‌ای

که در سال ۱۹۹۸ در ایالات متحده انجام گرفته، به بررسی اطلاعات اهداکنندگان خون درخصوص انتقال HIV و آزمایش‌های غربالگری پرداخته شده است (۴). تحقیقاتی که تا به حال در کشور ما در این زمینه انجام گرفته محدود بوده است. برای مثال در مطالعه‌ای در سال ۱۳۸۱ در کشور ما، نگرش ساکنین شش استان کشور نسبت به سلامتی خون بررسی شد (۲). همچنین در مطالعه‌ای که در سال ۱۳۸۲ انجام گرفت به تعیین فراوانی ریسک فاکتورهای افرادی که به منظور آزمایش HIV اقدام به اهدای خون می‌کنند، پرداخته شد (۵). اما تاکنون در زمینه بررسی آگاهی اهداکنندگان نسبت به محتوای آموزشی ارایه شده برای آنان تحقیقی صورت نگرفته است.

بدین منظور با توجه به نقش حیاتی دانش اهداکنندگان به عنوان منابع تامین خون سالم بر آن شدیم تا با تمرکز بر محتوای آموزشی ارایه شده برای اهداکنندگان در زمینه اهدای خون سالم در تبریز در سال ۸۴، کوشش برای تعیین میزان آگاهی اهداکنندگان و عوامل مؤثر بر آن انجام پذیرد. این بررسی می‌تواند گام مؤثری در جهت بازبینی محتوای آموزشی فعلی برای اهداکنندگان و ارایه روش‌های آموزشی کاربردی‌تر در جهت افزایش آگاهی آن‌ها نسبت به اهمیت اهدای خون سالم باشد.

مواد و روش‌ها

پژوهش انجام شده یک مطالعه مقطعی (Cross-sectional) بود که در سال ۱۳۸۴ در سازمان انتقال خون تبریز انجام گرفت. جامعه مورد مطالعه، اهداکنندگان خون مراجعه کننده به ساختمان مرکزی انتقال خون تبریز بودند. حجم نمونه بر اساس دقت ۰/۰۳ و با اطمینان ۹۵٪ حدود ۱۰۳۲ نفر محاسبه شد و در عمل جهت حصول اطمینان کافی از نتایج، حجم نمونه ۱۲۰۰ نفر در نظر گرفته شد. در این مطالعه بروشورها، پمفلت‌ها و جزوات آموزشی مربوط به اهداکنندگان مورد بررسی قرار گرفت و بروشور آموزشی اهدای خون سالم که در برگیرنده هدف مورد نظر در طرح بود انتخاب شد و با استفاده از جزوه آموزشی مذکور، پرسشنامه‌ای تهیه گردید که حاوی ۲۱ سؤال در سه بخش مجزا و یک سؤال باز در مورد پیشنهاد

اهداکننده در زمینه روش‌های آموزشی بود.

از معیارهای ورود به طرح، داشتن سواد خواندن و نوشتن و مطالعه بروشور آموزشی در زمینه اهدای خون سالم در محدوده زمانی ۱۵-۱۰ دقیقه قبل از اهدای خون بود. اهداکندگانی که بروشور آموزشی مورد نظر را مطالعه کرده بودند، با استفاده از شیوه نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند تا تعداد نمونه مورد نظر جمع‌آوری گردید. نمونه‌گیری در فاصله سه ماهه از خرداد ماه لغایت مرداد ماه ۸۴ انجام گرفت.

در پرسشنامه تهیه شده، سؤالات بر اساس آگاهی اهداکندگان از اهدای خون سالم طراحی گردید و از سایر شرایط اهدای خون که با تشخیص و معاینات پزشکی مشخص می‌گردد، صرف‌نظر شد. بخش اول پرسشنامه حاوی اطلاعات فردی در زمینه سن، میزان تحصیلات و تعداد دفعات اهدای خون بود، بخش دوم پرسشنامه در مورد نحوه آرایه مطالب آموزشی و بخش سوم نیز حاوی سؤالاتی در مورد ارزیابی میزان آگاهی اهداکندگان در زمینه اهدای خون سالم بود. روایی (Validity) پرسشنامه توسط تعدادی از صاحب‌نظران مورد بررسی قرار گرفت. به منظور ارزیابی میزان درک اهداکندگان از مفاهیم آرایه شده، پرسشنامه مذکور در مطالعه آزمایشی (Pilot Study) در اختیار ۱۰۰ اهداکنده قرار گرفت. در مرحله اول به دلیل متفاوت بودن طیف‌های اندازه‌گیری سؤال‌ها، ضرایب پایایی (Reliability) محاسبه نگردید اما در مرحله بعد با راهنمایی صاحب‌نظران و بدون تغییر در محتوای سؤال‌ها، در طراحی آن‌ها و پاسخ‌های مربوطه اصلاحاتی انجام شد و مجدداً روی ۲۵ اهداکنده مطالعه آزمایشی به عمل آمد. بخش دوم پرسشنامه بر اساس معیار لیکرت و شاخص پایایی آن به وسیله ضریب α کرونباخ محاسبه گردید که برابر ۰/۸۲۵۴ بود. در بخش سوم به دلیل دو گزینه‌ای بودن، شاخص پایایی آن به وسیله ضریب کودر - ریچاردسون محاسبه شد که برابر ۰/۸۰۸۵ بود.

بررسی جزوات، طراحی سؤال‌های پرسشنامه، دو مرحله مطالعه آزمایشی و اصلاح نهایی پرسشنامه حدود ۳ ماه به طول انجامید. سپس پرسشنامه نهایی به تعداد لازم تکثیر و کدگذاری گردید. با توجه به تجربه به دست آمده

از مطالعه آزمایشی به دلیل اشتباه در برداشت اهداکندگان از مفهوم اهداکنده مستمر و با سابقه، پرسشنامه تهیه شده پس از تکمیل ۳ سؤال بخش اول توسط پزشک اهداکندگان، در اختیار خود اهداکندگان قرار داده شد تا در فواصل زمانی قبل از اهدا یا حین استراحت به بقیه سؤالات پاسخ دهند. با توجه به معیارهای ورود به طرح، داشتن فرصت کافی برای اهداکنده جهت مشارکت با طرح نیز حایز اهمیت بود. از آنجایی که آمار اهدای خون در زنان در تبریز بسیار پایین می‌باشد (کمتر از ۰/۴)، عملاً در نمونه‌گیری رندوم، نمونه‌های به دست آمده در مورد جنس مذکر بوده است.

پرسشنامه‌ها طی ۳ ماه به طور کامل تکمیل گردید و به صورت کد بندی شده و پس از کنترل مجدد جهت ثبت داده‌ها در اختیار مسئول مربوطه قرار گرفت. از نرم‌افزار SPSS نگرش ۱۱/۵ به عنوان بانک اطلاعاتی و تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد و در قالب جداول توافقی با آزمون کای‌دو آنالیز آماری انجام گرفت.

یافته‌ها

در این مطالعه میانگین سنی اهداکندگان $29/92 \pm 8/38$ سال بود. افراد در ۴ گروه سنی تقسیم‌بندی شدند، گروه اول کمتر از ۲۵ سال (۳۲/۳٪)، گروه دوم ۲۵-۳۵ سال (۴۰/۲٪)، گروه سوم ۳۵-۴۵ سال (۲۱/۳٪) و گروه چهارم بالای ۴۵ سال (۶/۲٪) بودند. از نظر میزان تحصیلات ۱۸/۷٪ زیر دیپلم، ۴۳/۷٪ دیپلم و ۳۷/۶٪ تحصیلات دانشگاهی داشتند. از نظر دفعات اهدای خون ۲۲/۹٪ اهداکنده بار اول، ۳۹/۸٪ اهداکنده مستمر و ۳۷/۳٪ اهداکنده با سابقه بودند.

بر اساس ارزیابی انجام شده مشخص گردید که میزان پاسخگویی به سؤالات مربوط به ارزیابی نحوه آرایه مطالب آموزشی در مجموع دارای رقمی بیش از ۹۷٪ بوده است. پاسخ‌های اهداکندگان تحت مطالعه نسبت به ارزیابی نحوه آرایه مطالب آموزشی در جدول ۱ خلاصه شده است. طبق بررسی به عمل آمده، ۷۴/۸٪ از اهداکندگان به میزان متوسط به بالا از جزوات آموزشی موجود استفاده کرده و حدود ۶۸/۳٪ از اهداکندگان از تابلوها و

پوستره‌های آموزشی موجود به میزان متوسط به بالا استفاده نموده‌اند. در این مطالعه ارتباط معنی‌داری بین سطح تحصیلات و میزان استفاده از جزوات آموزشی وجود داشت ($p=0/04$) اما ارتباطی بین میزان استفاده از تابلوها و پوستره‌های آموزشی و سطح تحصیلات وجود نداشت. همچنین در پاسخ به ارزیابی میزان توانایی بالقوه اطلاع‌رسانی مناسب جزوات آموزشی، حدود $96/7\%$ از اهداکنندگان توانایی اطلاع‌رسانی مناسب جزوات آموزشی را متوسط به بالا ارزیابی نموده‌اند. به طور مشابه در پاسخ به ارزیابی میزان توانایی بالقوه اطلاع‌رسانی مناسب تابلوها و پوستره‌های آموزشی، $95/2\%$ از اهداکنندگان توانایی اطلاع‌رسانی مناسب تابلوها و پوستره‌های آموزشی را متوسط به بالا ارزیابی نموده‌اند. در این رابطه بین سطح تحصیلات اهداکنندگان و ارزیابی آن‌ها نسبت به توانایی اطلاع‌رسانی مناسب جزوات آموزشی ارتباط

معنی‌داری وجود داشت ($p=0/03$). اما ارتباط معنی‌داری بین سطح تحصیلات اهداکنندگان و ارزیابی آن‌ها نسبت به توانایی اطلاع‌رسانی مناسب تابلوها و پوستره‌های آموزشی وجود نداشت.

در این مطالعه 91% از اهداکنندگان میزان سادگی و گویایی مطالب آموزشی ارایه شده را متوسط به بالا برآورد کردند. بین سطح تحصیلات و برآورد سادگی و گویایی مطالب جزوات، ارتباط معنی‌داری وجود داشت ($p=0/001$). درخصوص میزان فرصت مطالعه مطالب آموزشی حدود $71/1\%$ از اهداکنندگان فرصت مطالعه را متوسط به بالا ارزیابی نمودند.

در مورد حجم مطالب آموزشی ارایه شده در جزوات، $54/1\%$ از اهداکنندگان حجم مطالب آموزشی را متوسط ارزیابی نمودند. در این رابطه بین سطح تحصیلات و برآورد حجم مطالب آموزشی ارتباط معنی‌دار وجود داشت ($p=0/001$).

جدول ۱- پاسخ‌های اهداکنندگان تحت مطالعه نسبت به ارزیابی نحوه ارایه مطالب آموزشی

سؤالات مطرح شده درمورد نحوه ارایه مطالب آموزشی	تعداد کل اهداکننده	تعداد پاسخ‌دهنده	توزیع اهداکنندگان بر اساس رتبه‌بندی پاسخ‌ها				
			خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم
تا چه حد از جزوه‌های آموزشی تهیه شده برای اهداکنندگان استفاده نموده‌اید؟	۱۲۰۰ (۱۰۰)	۱۱۸۳ (۹۸/۶)	۱۰۳ (۸/۶)	۲۸۷ (۲۳/۲)	۵۱۶ (۴۳)	۱۷۲ (۱۴/۳)	۱۱۴ (۹/۵)
تا چه حد از تابلوها و پوستره‌های آموزشی تهیه شده برای اهداکنندگان استفاده نموده‌اید؟	۱۲۰۰ (۱۰۰)	۱۱۷۹ (۹۸/۳)	۷۶ (۶/۳)	۲۵۰ (۲۰/۸)	۴۹۴ (۴۱/۲)	۲۵۰ (۲۰/۸)	۱۰۹ (۹/۱)
به نظر شما جزوه آموزشی تا چه اندازه می‌تواند اطلاع‌رسانی مناسب داشته باشد؟	۱۲۰۰ (۱۰۰)	۱۱۷۹ (۹۸/۳)	۴۷۶ (۳۹/۷)	۴۵۱ (۳۹/۷)	۱۱۹ (۱۱/۹)	۱۷ (۱/۴)	۲ (۰/۲)
به نظر شما تابلو یا پوستر آموزشی تا چه اندازه می‌تواند اطلاع‌رسانی مناسب داشته باشد؟	۱۲۰۰ (۱۰۰)	۱۱۷۴ (۹۷/۸)	۴۴۴ (۳۷)	۴۱۸ (۳۷)	۱۹۷ (۱۶/۴)	۲۸ (۲/۳)	۴ (۰/۳)
میزان سادگی و گویایی مطالب آموزشی تهیه شده برای مراجعان تا چه حد بوده است؟	۱۲۰۰ (۱۰۰)	۱۱۵۸ (۹۶/۵)	۲۳۳ (۱۹/۴)	۵۷۰ (۴۷/۵)	۲۸۹ (۲۴/۱)	۵۴ (۴/۵)	۱۲ (۱)
فرصت شما برای مطالعه مطالب آموزشی تا چه حد بوده است؟	۱۲۰۰ (۱۰۰)	۱۱۷۲ (۹۷/۷)	۸۷ (۷/۳)	۲۵ (۲/۵)	۳۰۰ (۳۸/۸)	۲۶۶ (۲۲/۲)	۵۳ (۴/۴)
میزان تاکید مسئولین مرکز اهدای خون نسبت به مطالب آموزشی تا چه حد بوده است؟	۱۲۰۰ (۱۰۰)	۱۱۷۰ (۹۷/۵)	۳۱۲ (۲۶)	۴۱۴ (۳۴/۵)	۴۹۷ (۴۱/۹)	۲۳۹ (۱۹/۹)	۹۰ (۷/۵)
به نظر شما حجم مطالب آموزشی ارایه شده چگونه است؟	۱۲۰۰ (۱۰۰)	۱۱۶۷ (۹۷/۳)	۸۹ (۷/۴)	۳۵۲ (۲۹/۳)	۶۴۹ (۵۴/۱)	۵۵ (۴/۶)	۲۲ (۱/۸)
به نظر شما در مطالب آموزشی ارایه شده تا چه اندازه به اهمیت اهدای خون سالم تاکید شده است؟	۱۲۰۰ (۱۰۰)	۱۱۷۲ (۹۷/۷)	۶۰۱ (۵۰/۱)	۴۱۰ (۳۴/۲)	۱۲۳ (۱۰/۳)	۳۲ (۲/۷)	۶ (۰/۵)
به نظر شما در مطالب آموزشی ارایه شده تا چه اندازه به وظیفه انسان‌دوستی افراد و خداپسندانه بودن امر اهدای خون تاکید شده است؟	۱۲۰۰ (۱۰۰)	۱۱۶۳ (۹۶/۹)	۵۰۲ (۴۱/۸)	۳۸۱ (۳۱/۸)	۱۹۸ (۱۶/۵)	۷۳ (۶/۱)	۹ (۰/۸)
پس از مطالعه جزوات آموزشی به چه میزان اطلاعات جدید در زمینه اهدای خون سالم کسب کرده‌اید؟	۱۲۰۰ (۱۰۰)	۱۱۴۸ (۹۵/۷)	۲۵۲ (۲۱)	۴۷۵ (۳۹/۶)	۳۳۳ (۲۷/۸)	۶۲ (۵/۲)	۲۶ (۲/۲)

در حدود ۸۷/۲٪ افراد از خطر انتقال بیماری‌های ویروسی عفونی از طریق خون فرد آلوده به ظاهر سالم به افراد سالم آگاهی داشتند و ۸/۹٪ به این مورد پاسخ نادرست دادند. در این رابطه اختلاف معنی‌داری بین آگاهی از خطر انتقال بیماری‌های ویروسی از طریق خون با سطح تحصیلات به دست آمد ($p < 0/001$).

علاوه بر آن، ۶۸/۸٪ از اهداکنندگان از مرحله غیر قابل تشخیص بیماری توسط آزمایش‌های غربالگری روتین (دوره پنجره) آگاهی داشتند و ۲۰/۲٪ نسبت به این امر آگاهی نداشته و فکر می‌کردند که امکانات آزمایشگاهی روتین قادر به شناسایی کلیه موارد عفونی حتی در مراحل اولیه آلودگی می‌باشد. در ضمن ۱۱٪ افراد به این سؤال پاسخی نداده بودند. در این مطالعه اختلاف معنی‌داری بین آگاهی از مرحله غیر قابل تشخیص بیماری با سطح تحصیلات و دفعات اهدا وجود داشت ($p \leq 0/007$). همچنین ۸۹/۸٪ افراد اقدام به اهدای خون در صورت عدم اطمینان از سلامت خون را اقدامی نادرست و ۷/۱٪ افراد این اقدام را درست دانسته‌اند.

در حدود ۹۴/۶٪ از اهداکنندگان تاکید بر اهمیت اهدای خون سالم در جزوات آموزشی را به میزان متوسط به بالا ارزیابی نمودند. بین سطح تحصیلات و نظر اهداکنندگان نسبت به تاکید بر اهمیت اهدای خون سالم ارتباط معنی‌داری وجود داشت ($p = 0/005$).

حدود ۸۸/۴٪ از اهداکنندگان در زمینه اهدای خون سالم به میزان متوسط به بالا اطلاعات جدید کسب نمودند. در این خصوص نیز بین سطح تحصیلات و میزان کسب اطلاعات جدید در زمینه اهدای خون سالم ارتباط معنی‌داری وجود داشت ($p < 0/001$).

پاسخ‌های اهداکنندگان تحت مطالعه درخصوص ارزیابی میزان آگاهی آن‌ها از مفهوم اهدای خون سالم بر اساس جدول ۲ خلاصه شده است. بر اساس یافته‌های موجود، ۸۶/۲٪ از افراد اقدام به اهدای خون جهت انجام آزمایش‌های مربوط به ایدز و هپاتیت را اقدامی نادرست و تنها ۱۰/۳٪ افراد این اقدام را درست دانسته‌اند. در این خصوص ارتباط معنی‌داری بین ارزیابی اقدام به اهدای خون جهت انجام آزمایش‌های مربوط به ایدز و هپاتیت با سن و دفعات اهدای خون وجود داشت ($p = 0/047$).

جدول ۲- پاسخ‌های اهداکنندگان تحت مطالعه نسبت به ارزیابی میزان آگاهی آن‌ها از مفهوم اهدای خون سالم

توزیع اهداکنندگان بر حسب پاسخ‌ها	تعداد کل اهداکننده		تعداد پاسخ‌دهنده	سؤالات مطرح شده در مورد ارزیابی میزان آگاهی اهداکنندگان نسبت به اهدای خون سالم	
	بدون پاسخ	پاسخ نادرست	پاسخ درست		
۴۲ (۳/۵)	۱۲۴ (۱۰/۳)	۱۰۳۴ (۸۶/۲)	۱۱۵۸ (۹۶/۵)	اگر قصد شما انجام آزمایش‌های مربوط به ایدز (HIV)، هپاتیت (HCV, HBV) و یا سایر آزمایش‌ها به دلیل احساس بیماری می‌باشد، آیا اقدام به اهدای خون درست است؟	
۴۷ (۳/۹)	۱۰۷ (۸/۹)	۱۰۴۶ (۸۷/۲)	۱۱۵۳ (۹۶/۱)	آیا بیماری‌های ویروسی عفونی مانند بیماری (HIV) و هپاتیت (HCV, HBV) می‌توانند از طریق خون فرد آلوده به ظاهر سالم به فرد سالم منتقل شوند؟	
۱۳۲ (۱۱)	۲۴۲ (۲۰/۲)	۸۲۶ (۶۸/۸)	۱۰۶۸ (۸۹/۱)	آیا امکان دارد که فردی به ویروس HIV (ایدز) یا HCV (هپاتیت) آلوده شده باشد ولی نتیجه آزمایش‌های وی منفی باشد (مرحله غیر قابل تشخیص بیماری = دوره پنجره)	
۳۸ (۳/۱)	۸۵ (۷/۱)	۱۰۷۷ (۸۹/۸)	۱۱۶۲ (۹۶/۸)	در صورتی که از سلامت خون خود مطمئن نباشید آیا اقدام به اهدای خون صحیح است؟	
۱۷۲ (۱۴/۴)	۲۲۶ (۱۸/۸)	۸۰۲ (۶۶/۸)	۱۰۲۸ (۸۵/۷)	آیا خود حذفی محرمانه به این مفهوم است که اهداکننده پس از معاینه و مشاوره با پزشک و آگاهی از شرایط اهدای خون سالم در صورت واجد شرایط نبودن بعد از اهدای خون به صورت کاملاً محرمانه درخواست عدم استفاده از خون خود را بنماید؟	
۹۱ (۷/۶)	۶۲۰ (۵۱/۷)	۴۸۹ (۴۰/۸)	۱۱۰۹ (۹۲/۴)	به نظر شما مهم‌ترین عامل در دستیابی به خون سالم کدام است؟	

در این مطالعه حدود ۶۶/۸٪ از اهداکنندگان از مفهوم خود حذفی محرمانه آگاهی داشتند و ۱۸/۸٪ نسبت به این امر ناآگاه بوده و ۱۴/۴٪ به این سؤال پاسخی ارایه نداده بودند. ارتباط معنی‌داری بین ارزیابی آگاهی از مفهوم خود حذفی محرمانه با سطح تحصیلات و دفعات اهدای خون وجود داشت ($p < 0/05$).

در مورد نظر افراد نسبت به مهم‌ترین عامل دستیابی به خون سالم، ۵۱/۷٪ افراد پاسخ نادرست داده‌اند و معتقد بودند که انجام آزمایش‌های لازم بر روی خون‌های اهدایی می‌تواند مهم‌ترین عامل دستیابی به خون سالم باشد ولی ۴۰/۸٪ آن‌ها پاسخ درست داده‌اند و معتقد بودند که همکاری صادقانه با پزشک در پاسخگویی به سؤالات، مهم‌ترین عامل دستیابی به خون سالم می‌باشد.

در ارتباط با آگاهی از موارد منع اهدای خون، ۷ مورد ذکر شده در پرسشنامه شامل موارد ذیل می‌باشد:

- ۱- تزریق مواد مخدر ۲- استفاده از فاکتورهای انعقادی طی یک سال گذشته ۳- چربی خون ۴- حجامت، خالکوبی (تاتو) و الکترولیز طی یک سال گذشته ۵- فعالیت جنسی مشکوک ۶- مصرف سیگار ۷- در بازداشتگاه زندانی بودن.

لازم به ذکر است که از ۷ مورد ذکر شده، فقط ۵ مورد درست و ۲ مورد نادرست می‌باشد و هم‌چنین پاسخ به تعداد کمتر از ۵ مورد درست یا پاسخ درست به همراه نادرست نمی‌تواند دلیل بر عدم آگاهی از موارد منع اهدای خون باشد. طبق بررسی به عمل آمده، ۲۲۲ نفر (۱۸/۵٪) از پاسخ‌دهندگان به موارد منع اهدای خون، پاسخ‌های کاملاً درست (۵ پاسخ درست بدون پاسخ نادرست) ارایه دادند، ۶۵۰ نفر (۵۴/۲٪) کمتر از ۵ پاسخ درست (بدون پاسخ نادرست)، ۲۴۱ نفر (۲۰/۱٪) پاسخ درست را به همراه نادرست و تنها ۱۶ نفر (۱/۳٪) پاسخ کاملاً نادرست (بدون پاسخ درست) دادند و ۷۱ نفر (۵/۹٪) به این سؤال پاسخ ندادند. در این بررسی ارتباط معنی‌داری بین آگاهی از موارد منع اهدای خون با سطح تحصیلات وجود داشت ($p < 0/001$).

بحث

با توجه به اهمیت آموزش اهداکنندگان و نقش آگاهی

آن‌ها در تامین خون سالم، با تکیه بر محتوای آموزشی ارایه شده و نحوه ارایه این اطلاعات، به بررسی میزان آگاهی اهداکنندگان در زمینه اهدای خون سالم اقدام گردید. برابر یافته‌های موجود، ارزیابی نحوه ارایه مطالب آموزشی (بخش دوم پرسشنامه) در حد مطلوب و قابل قبولی قرار داشت و بیشترین درصد پاسخ‌ها در محدوده متوسط به بالا ارزیابی شد. البته لازم به ذکر است که بر اساس ارزیابی به عمل آمده از اهداکنندگان، توانایی بالقوه اطلاع‌رسانی مناسب جزوات آموزشی در محدوده متوسط به بالا، برابر ۹۶/۷٪ و در مورد تابلوها و پوسترهای آموزشی ۹۵/۲٪ برآورد گردید، در حالی که میزان استفاده از جزوات آموزشی موجود در محدوده متوسط به بالا برابر ۷۴/۸٪ و در مورد تابلوها و پوسترهای آموزشی موجود برابر ۶۸/۳٪ بود. دو رقم اخیر، نتایج رضایت‌بخشی می‌باشند اما در کل مقایسه آن با دو رقم قبلی بیانگر این است که جزوات و تابلوهای آموزشی موجود، از حد انتظار اهداکننده پایین‌تر می‌باشند و نیاز به اقدامات اصلاحی وجود دارد. با توجه به این که ارتباط معنی‌داری بین استفاده از جزوات آموزشی، میزان سادگی و گویایی مطالب تهیه شده، حجم مطالب ارایه شده، تاکید به اهمیت اهدای خون سالم و کسب اطلاعات جدید در زمینه اهدای خون سالم با سطح تحصیلات وجود دارد لذا متغیر سطح تحصیلات از مهم‌ترین عوامل دخیل در ارزیابی نحوه عرضه مطالب آموزشی می‌باشد ($p < 0/05$).

علاوه بر این درخصوص میزان فرصت مطالعه مطالب آموزشی، حدود ۷۱/۱٪ از اهداکنندگان فرصت مطالعه را متوسط به بالا ارزیابی نمودند. لذا مطالعه جزوات آموزشی در فاصله زمانی در نظر گرفته شده در پروسه اهدای خون، خللی به اهدای خون وارد نمی‌کند.

در این مطالعه در ارزیابی میزان آگاهی اهداکنندگان نسبت به اهمیت اهدای خون سالم، ۸۶/۲٪ از افراد اقدام به اهدای خون جهت انجام آزمایش‌های مربوط به ایدز و هپاتیت را اقدامی نادرست دانستند که در این مورد ارتباط معنی‌داری با دفعات اهدای خون وجود داشت ($p = 0/047$). بیشترین درصد افرادی که این اقدام را نادرست دانستند در جمعیت اهداکنندگان مستمر قرار

داشتند. هم‌چنین با توجه به این‌که ۶۸/۸٪ از اهداکنندگان از مرحله غیر قابل تشخیص بیماری توسط روش‌های آزمایشگاهی غربالگری روتین (دوره پنجره) آگاهی دارند، در این زمینه ارتباط معنی‌داری با سطح تحصیلات و دفعات اهدا وجود داشت و بیشترین درصد افراد آگاه، دارای تحصیلات دانشگاهی و در بین اهداکنندگان مستمر قرار داشتند. لذا جلب و فراخوان اهداکنندگان مستمر می‌تواند عاملی در تضمین سلامت خون‌های اهدایی باشد.

با مراجعه به جدول ۲ و مقایسه ارزیابی میزان آگاهی افراد از مرحله غیر قابل تشخیص بیماری توسط روش‌های آزمایشگاهی (دوره پنجره)، ۲۰/۲٪ افراد در مقایسه با ۶۸/۸٪ پاسخ نادرست ارایه نمودند و ۱۱٪ نیز پاسخی ندادند. با توجه به حساسیت موضوع غربالگری اهداکننده و این‌که مجموع ۳۱/۲٪ پاسخ نادرست و بدون پاسخ در جمعیت‌های بزرگ‌تر اهداکنندگان می‌تواند شامل تعداد کثیری از اهداکنندگان باشد که احتمالاً به دلیل عدم آگاهی یا دانش پایین، از قابلیت بالقوه‌ای در افزایش ریسک خطر انتقال عوامل ویروسی برخوردار هستند لذا با توجه به وجود ارتباط این سؤال با سطح تحصیلات و دفعات اهدای خون، تجدید نظر در ارایه مفهوم دوره پنجره و تفکیک مطالب عرضه شده بر حسب دفعات اهدای خون مراجعین و سطح تحصیلات به نظر ضروری می‌رسد.

هم‌چنین در مورد آگاهی از مرحله خود حذفی محرمانه، ۱۸/۸٪ از افراد در مقایسه با ۶۶/۸٪ پاسخ نادرست داده و ۱۴/۴٪ نیز پاسخی ندادند. توجه به مجموع ۳۳/۲٪ پاسخ‌های نادرست و بدون پاسخ می‌تواند نشانگر این باشد که در تهیه مطالب آموزشی مفهوم خود حذفی محرمانه نیاز به بازبینی بیشتری دارد. ضمناً در نتایج حاصل از بررسی مهم‌ترین عامل دستیابی به خون سالم از نقطه نظر اهداکنندگان، متأسفانه ۵۱/۷٪ از افراد به سؤال فوق پاسخ نادرست داده و در واقع بیش از نیمی از جمعیت کل مورد مطالعه، روش‌های آزمایشگاهی موجود را در مقایسه با مشاوره دقیق با پزشک به عنوان عامل اصلی دستیابی به خون سالم تلقی نمودند که این مطلب می‌تواند بیانگر یکی

از حالات ذیل باشد: ۱- نقاط ضعف احتمالی جزوات آموزشی ارایه شده در جهت توجیه این امر ۲- کافی نبودن زمان معاینه و مشاوره با اهداکنندگان قبل از اهدای خون ۳- کافی نبودن تعداد پزشکان متخصص جهت مشاوره با اهداکنندگان ۴- نداشتن مهارت‌های کافی پزشکان اهداکننده در این زمینه.

در مطالعه‌ای که در سال ۱۹۹۳ در ایالات متحده بر روی اهداکنندگان انجام گرفت و درخصوص مطالب آموزشی پرسشنامه تهیه گردید، ۹۵/۳٪ از اهداکنندگان مطالب را از نظر قابل فهم بودن، در حد ساده و بسیار ساده ارزیابی نمودند که در این خصوص ارتباط معنی‌داری نیز با سطح تحصیلات وجود داشت و نتایج حاصله، مشابه یافته کنونی ما بود و ۹۱٪ از اهداکنندگان تبریز نیز میزان سادگی و گویایی مطالب آموزشی موجود و در نتیجه قابل فهم بودن آن را متوسط به بالا ارزیابی نمودند. به علاوه در مطالعه مذکور، ۷۰/۷٪ از اهداکنندگان حجم مطالب آموزشی را مناسب دانسته که این رقم در تحقیق ما ۵۴/۱٪ است. البته لازم به ذکر است که مطالعه انجام شده در ایالات متحده به صورت چند مرکزی انجام گرفته و از نظر حجم نمونه و تعداد پرسش‌های مطرح شده با تحقیق ما که در یک مرکز انجام شده تفاوت دارد (۳).

در بخشی از مطالعه‌ای که در کشور ما در سال ۱۳۸۱ انجام گرفت، در ارتباط با سنجش میزان آگاهی شرکت‌کنندگان در زمینه شرایط اهدای خون سالم، ۱۷ سؤال مطرح گردید و مشخص شد که ۷/۹٪ از جمعیت اهداکنندگان نمره آگاهی ضعیف، ۲۹/۶٪ از آن‌ها نمره متوسط و ۶۴/۷٪ از آن‌ها نمره خوب کسب کردند. لازم به ذکر است که این مطالعه در شش استان کشور انجام گرفت و از نظر تعداد سؤالات مطرح شده و امتیازبندی نمره آگاهی با تحقیق فعلی ما اختلافاتی دارد ولی به دلیل تناسب موضوع و اهمیت شرایط اهدای خون سالم، به آن اشاره گردید (۲).

در مطالعه دیگری که در سال ۱۹۹۸ در ایالات متحده بر روی اهداکنندگان انجام گرفت، مشخص شد که تنها

۵۹/۹٪ از اهداکنندگان می‌دانستند که آزمایش‌های غربالگری روتین قادر به شناسایی آلودگی اخیر بیماری نمی‌باشند که این مورد در تحقیق ما ۶۸/۸٪ می‌باشد. هم‌چنین در مطالعه مذکور مشخص گردید که ۶۲/۷٪ افراد اقدام به اهدای خون جهت انجام آزمایش HIV را نادرست دانسته که در مورد تحقیق ما این رقم به ۸۶/۲٪ می‌رسد (۴).

در تحقیقی که در کشور ما در سال ۱۳۸۲ صورت گرفت، مشخص شد که ۱۴/۸٪ افراد جهت انجام آزمایش HIV اقدام به اهدای خون نموده‌اند که این اقدام در اهداکنندگان بار اول بیشتر بود ولی ارتباطی با سن اهداکننده نداشت. در تحقیق ما نیز ۱۰/۳٪ از افراد اقدام به اهدای خون جهت انجام آزمایش ایدز و هپاتیت را اقدامی درست دانسته که این امر با سن و دفعات اهدا ارتباط داشت (۵). در مطالعه دیگر انجام شده در ایران نیز ۳۱/۵٪ افراد شرکت کننده در پژوهش معتقد بودند فردی که احتمالاً به عفونت قابل سرایت از طریق خون مبتلاست می‌تواند جهت رفع تردید خود به سازمان انتقال خون مراجعه کند و این موضوع عدم آگاهی طیف وسیعی از افراد جامعه را نسبت به خطرات ناشی از اهدای خون ناسالم نشان می‌دهد (۲). به طور مشابه در مطالعه‌ای که در سال ۱۹۹۷ در نروژ انجام گرفت، ۲/۸٪ از اهداکنندگان به منظور دسترسی به نتیجه آزمایش HIV اقدام به اهدای خون نمودند. در مطالعه دیگر انجام شده در هنگ‌کنگ در سال ۲۰۰۲ این رقم برابر ۵/۹٪ و در بررسی انجام شده در برزیل در سال ۲۰۰۴ نیز این رقم برابر ۸/۸٪ از اهداکنندگان بود (۶-۸).

باید متذکر گردید که مطالعه فعلی ما دارای محدودیت‌هایی نیز می‌باشد اولاً این‌که با توجه به آمار پایین اهدای خون زنان در تبریز (کمتر از ۴٪) و با شیوه نمونه‌گیری تصادفی، جمعیت زنان عملاً در تحقیق وارد نشده‌اند لذا تعمیم نتایج به کل کشور مشکل می‌باشد. ثانیاً این‌که پیشینه این تحقیق نیز بسیار اندک می‌باشد و اکثر مطالعات و بررسی‌های به عمل آمده عموماً درخصوص

ارزیابی انگیزه‌های اهدای خون و روش‌های جلب اهداکنندگان صورت گرفته است لذا مقایسه نتایج حاصله در تمام موارد با نتایج قبلی مقدور نمی‌باشد.

یافته‌های تحقیق ما نشان داد که ارزیابی اهداکنندگان از نحوه ارایه مطالب آموزشی در حد قابل قبول و مناسبی بود. با توجه به نتایج به دست آمده در بررسی نحوه ارایه مطالب آموزشی برای اهداکنندگان، سطح تحصیلات از عوامل مؤثر و مهم در پاسخ‌های ارایه شده می‌باشد. هم‌چنین در بررسی میزان آگاهی اهداکنندگان از اهمیت اهدای خون سالم، دفعات اهدای خون به عنوان عامل مؤثر و مهم مطرح گردید و افرادی که دارای بالاترین درصد آگاهی در زمینه مورد بحث بودند در گروه اهداکنندگان مستمر قرار داشتند. لذا پیشنهاد می‌گردد که آموزش اهداکنندگان در زمینه اهدای خون سالم بر مبنای دو عامل مهم الگوبندی گردد:

۱- جزوات آموزشی بر مبنای سطح تحصیلی اهداکنندگان تدوین گردد.

۲- مطالب آموزشی ارایه شده برای اهداکنندگان بار اول از اهداکنندگان مستمر تفکیک شود.

با وجود اصلاحاتی که در زمینه تهیه دستورالعمل‌ها و بروشورهای آموزشی در مراکز انتقال خون دنیا و یا سایر مراکز بهداشتی انجام گرفته هنوز نقایصی در این زمینه وجود دارد. در مطالعه انجام گرفته در آمریکا در سال ۲۰۰۰، ویژگی‌های آموزشی در مورد HIV، با ارزیابی کیفیت آموزش از جانب آموزش گیرندگان مقایسه گردید و با استفاده از تجارب به دست آمده، مشخص گردید که به منظور درک بهتر و به‌کارگیری این تجارب باید از شیوه‌های هدفمند بهتری در طراحی آموزشی بهره‌مند شد (۹). در مطالعه دیگری که در آمریکا درخصوص بروشورهای آموزشی در مورد HIV انجام گرفت، مشخص گردید که بروشورهای آموزشی فراتر از سطح توان مطالعاتی توصیه شده برای خوانندگان خاص خود تهیه شده‌اند و به لزوم نگارش بروشورها به روشی که برای خوانندگان خاص قابل خواندن و فهم باشند، تاکید

از اهدای خون

- ۳- استفاده از پزشکانی که آموزش‌های تخصصی کافی و لازم را در این زمینه دیده باشند
 - ۴- کاهش زمان انتظار مراجعین از طریق به‌کارگیری تعداد بیشتر پزشکان در این زمینه
- باید متذکر گردید که در اجرای این تحقیق اگر از افرادی که بروشور آموزشی مورد نظر را مطالعه نکرده بودند به عنوان گروه شاهد استفاده می‌شد و با گروه فعلی ما مقایسه می‌گردید مسلماً به نتایج ارزنده‌تری می‌رسیدیم.

نتیجه‌گیری

با استفاده از نتایج مطالعه کنونی، اعمال تغییراتی در نحوه ارایه مطالب آموزشی بر اساس سطوح مختلف تحصیلی باید مدنظر قرار گیرد. هم‌چنین در مورد بعضی از مفاهیم که درصد آگاهی اهداکنندگان نسبت به آن‌ها پایین‌تر است نیاز به تاکید و بازبینی بیشتری وجود دارد. علاوه بر این در مطالب آموزشی تهیه شده باید درخصوص تفهیم نقش مؤثر پزشک مشاور سازمان در هنگام مصاحبه با اهداکنندگان، در مقایسه با روش‌های آزمایشگاهی موجود، به عنوان مهم‌ترین عامل دستیابی به خون سالم تاکید بیشتری گردد.

تشکر و قدردانی

هزینه‌های این تحقیق توسط مرکز تحقیقات سازمان انتقال خون ایران تامین گردیده‌است. شایسته است از زحمات پرسنل بخش پژوهش و راهنمایی‌های خانم دکتر مقصودلو در تهیه پرسشنامه طرح تشکر گردد. ضمناً از کلیه پزشکان محترم بخش اهداکنندگان پایگاه تبریز که در جمع‌آوری نمونه با این طرح همکاری داشته‌اند و هم‌چنین از آقای سید اسماعیل ترابی به دلیل راهنمایی‌های ارزنده ایشان قدردانی می‌گردد.

گردیده‌است (۱۰). در مطالعه‌ای که بین سال‌های ۱۹۹۲ و ۱۹۹۳ در انگلستان صورت گرفت، مشخص گردید که بروشورهای تازه تهیه شده جهت مطالعه قبل از اهدا برای اهداکنندگان، قادر نبودند موجب خود حذفی افراد دارای سابقه رفتارهای پرخطر از اهدای خون گردند و نیاز به بررسی بیشتری در این زمینه وجود دارد (۱۱). در مطالعه‌ای که در تایلند در سال ۱۹۹۱ انجام گرفت مشخص گردید که خود حذفی محرمانه عامل مهمی در کاهش تزریق واحدهای خونی آلوده در دوره پنجره می‌باشد ولی احتمالاً به دلیل اختصاصی نبودن، نیاز به آموزش بیشتر برای اهداکنندگان دارد (۱۲). در مطالعه ما نیز بالاترین درصد سؤالات بدون پاسخ یا دارای پاسخ نادرست، مربوط به مفهوم دوره پنجره و خودحذفی محرمانه بود که می‌تواند بیانگر این باشد که اهداکنندگان اطلاعات کافی در این زمینه نداشته‌اند، لذا در تهیه جزوات آموزشی این دو مقوله بیشتر باید مورد تاکید قرار گیرد.

لازم به ذکر است که با توجه به این‌که از اقدامات اصولی برای اهدای خون، مطالعه بروشورها و پمفلت‌های آموزشی می‌باشد و زمان مطالعه، بر اساس این تحقیق نقش بازدارنده‌ای در اهدای خون نداشته‌است لذا پیشنهاد می‌گردد که روش‌های خاص برای الزام اهداکننده جهت مطالعه جزوات مورد بررسی بیشتر قرار گیرد. هم‌چنین با توجه به این‌که در مورد مهم‌ترین عامل دستیابی به خون سالم، درصد کمتری از اهداکنندگان به همکاری صادقانه با پزشک مشاور اشاره نموده‌اند لذا باید به این نکته بیش از پیش توجه گردد و موارد ذیل می‌تواند مدنظر قرار گیرد:

- ۱- نقاط ضعف احتمالی جزوات آموزشی ارایه شده در جهت توجیه این امر
- ۲- افزایش زمان معاینه و مشاوره با اهداکنندگان قبل

References :

- ۱- گروه مترجمین سازمان انتقال خون ایران "سلامتی خون و پایش آن". انتشارات مرکز تحقیقات سازمان انتقال خون ایران، ۱۳۸۴: صفحه ۱۵۷.
- ۲- قره‌باغیان احمد، مقصودلو مهتاب، آرمان لادن و ... "بررسی نگرش ساکنین شش استان کشور نسبت به سلامتی خون". مجله عفونی و گرمسیری ایران، ۱۳۸۴، دوره ۱۰، شماره ۲۸: صفحات ۴۳-۳۷.
- 3- Rugege-Hakiza SE, Glynn SA, Hutching ST, Bethel J, Nass CC, Mcentire RL, *et al.* Do blood donors read and understand screening educational materials. *Transfusion* 2003; 43: 1075-1083.
- 4- Sharma UK, Schreiber GB, Glynn SA, Nass CC, Higgins MJ, Tu Y, *et al.* Knowledge of HIV/AIDS transmission and screening in United States blood donors. *Transfusion* 2001; 41: 1341-1350.
- ۵- کسرائیان لیلا، تراب جهرمی سید اردشیر. "تعیین فراوانی ریسک فاکتور افرادی که به منظور آزمایش HIV اقدام به اهدای خون می‌کنند". فصلنامه پژوهشی خون، پاییز ۱۳۸۳، شماره ۱: ۴۲-۳۵.
- 6- Stigum H, Bosnes V, Magnus P, Orjasaeter H. Risk behaviour among blood donors who give blood in order to be tested for the human immunodeficiency virus. *Vox Sang* 2001; 80: 24-27.
- 7- Lau JT, Thomas J, Lin CK. HIV- related behaviours among voluntary blood donors in Hong Kong. *AIDS Care* 2002; 14: 481-492.
- 8- Gonzalez TT, Sabino EC, Murphy EL, Chen S, Chamone DAF, Mcfarland W. Human immunodeficiency virus test-seeking motivation in blood donors, Sao Paluo, Brazil. *Vox Sang* 2006; 90:170-176.
- 9- Huba GJ, Panter AT, Melchior LA, Zalumas J, Uldall KK, Henderson R, *et al.* Do characteristics of HIV/AIDS education and training affect perceived training quality? Lessons from the evaluation of seven projects. *AIDS Educ Prev* 2000; 12(5): 455-476.
- 10- Singh J. The readability of HIV/AIDS education materials. *AIDS Educ Prev* 2000; 12(3): 214-224.
- 11- Neal KR, Jones DA, James V. Failure of the revised pre-donation guidelines to prevent people with a history of high-risk behaviour from donating blood. *Transfusion Med* 1994; 4(3): 227-9.
- 12- Cheiwsli P, Kitkornpan S, Stabunswadigan S, Lamslip W, Suebsaeng C. Evaluation of donor self exclusion program. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 1993; 24 (Suppl) 1: 130-132.

Evaluation of awareness of blood donors exposed to educational materials about safe blood donation in Tabriz in 1384

Ilbeigi Sh.^{1,2}(BA), Gharehbaghian A.²(PhD), Moghadam A.^{1,2}(MD),
Dehkhoda R.^{1,2}(MD), Sarvi H.^{1,2}(BA), Zoghi F.³(MS), Hossein Pour A.^{1,2}(MD)

¹Tabriz Regional Educational Blood Center

²Iranian Blood Transfusion Organization-Research Center

³Management and Planning Organization of East-Azərbayjan

Abstract

Background and Objectives

High risk and unaware donors embarking on blood donation endanger blood safety. Thus the importance of donors training for providing safe blood is one of the main objectives of IBTO. In this study, we evaluated the awareness of blood donors about safe blood donation among Tabriz blood donors in 1384.

Materials and Methods

This cross-sectional study was conducted on 1200 literate blood donors who had studied the screening educational materials designed to raise their awareness about safe blood donation in Tabriz. The blood donors were selected using random sampling and a 3-part questionnaire was distributed among them. Part one contained questions about demographic characteristics, part two aimed to evaluate the method the materials were presented, and part three intended to evaluate awareness of donors about safe blood donation. Statistical analysis was performed using SPSS (version 11.5) and chi-square test.

Results

97% of blood donors answered the questions designed to evaluate the method the educational materials were presented; the answers showed their satisfaction. There was a correlation between educational level of donors and the degree of using educational pamphlets, the degree of their evaluation about the simplicity of materials and their length, and the degree of learning new information about blood safety ($p < 0.05$). 68.8% of blood donors knew that routine screening tests cannot detect a recent infection (window period) and 66.8% were aware of confidential self-exclusion. There was a correlation between the number of donations and awareness of window period and confidential self-exclusion ($p < 0.05$). The most frequent questions receiving incorrect answers and being left unanswered were about window period of transfusion - transmitted diseases and confidential self-exclusion that came out to form 31.2% and 33.2% of the total number of questions respectively. In addition, 51.7% of blood donors thought that the most important factor to ensure safe blood is the laboratory testing rather than consultation with physician.

Conclusion

Since the educational level of blood donors is an important variable in evaluation of the method the educational materials are presented, it should be considered in providing screening educational materials. The results of the study about respondents' awareness of window period and confidential self-exclusion show that these concepts need to be revised in educational pamphlets. Moreover, the sincere collaboration with consulting physician as an important factor to ensure safe blood should be further emphasized.

Key words: Blood donors, Educational materials, Safe blood donors
SJIBTO 2006; 3(2): 171-181

Received: 5 Feb 2006

Accepted: 11 Jun 2006

Correspondence: Ilbeigi Sh., BA of English Translation, IBTO-Research Center
P.O. Box: 1888, Tabriz, Iran. Tel: (+98411)5535553; Fax: (+98411) 5564666
E-mail: sharareh_ik22@excite.com