خون
فصلنامه پژوهشی
دوره ۳ شماره ۲ تابستان ۸۵ (۱۸۹-۱۸۳)

بررسی موارد خود حذفی محرمانه اهداکنندگان در پایگاه منطقه‌ای انتقال خون استان قم

احمد مردانی[۱]، صغری حسینی[۲]، نفیسه خیرخواهی[۲]

چکیده

سابقه و هدف

افزایش روز افزون موارد بروز و شیوع آلودگی به عوامل عفونی منتقله از طریق خون به ویژه ویروس‌های HIV، HCV و HBV و طولانی بودن دوره پنجره (window period) آن‌ها، از مهم‌ترین دلایل طراحی سیستم خود حذفی محرمانه اهداکنندگان می‌باشد. این مطالعه به منظور بررسی کارآیی سیستم خود حذفی محرمانه اهداکنندگان در بهبود و ارتقای ایمنی خون‌های اهدایی در پایگاه انتقال خون استان قم انجام شده است.

مواد وروش‌ها

مطالعه انجام شده به صورت مقطعی (Cross-sectional) بود. اطلاعات مربوط به ۱۲۹۳۵ نفر اهداکننده خون در مدت اجرای سیستم خود حذفی محرمانه از تاریخ ۸۲/۹/۱ لغایت ۸۳/۳/۳۱، از سیستم جامع انتقال خون جمع‌آوری شد. داده‌ها با استفاده از آزمون کای دو (Chi-square) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

از مجموع ۱۲۹۳۵ نفر اهداکننده خون، ۲۰۴ نفر (۱/۵۷٪)خون خود را حذف کرده بودند که از این تعداد ۲۲ نفر (۱۰/۷۸٪) الیزا مثبت و ۱۸۲ نفر (۸۹/۲۲٪) الیزا منفی بودند. از ۲۲ نفری که آزمایش الیزا آن‌ها مثبت شده‌بود، ۱۱ نفر (۵۰٪) HBsAg مثبت و ۱۱ نفر (۵۰٪) HCV-Ab مثبت بودند و آزمایش HIV-Ab در هیچ‌کدام از افراد مذکور (۲۲ نفر)، مثبت نشد. نمونه‌های مثبت با آزمون‌های تاییدی آزمایش شدند که همه نمونه‌های HBsAg مثبت و ۷ نمونه از HCV-Ab مثبت‌ها، آزمون تاییدی مثبت نشان دادند. ارتباط معنی‌دار آماری بین نتایج آزمایش الیزا با وضعیت تأهل، سن و جنس اهداکنندگانی که خون خود را حذف کرده بودند و اهداکنندگانی که خون خود را حذف نکرده‌بودند، وجود نداشت.

نتیجه گیری

با توجه به نتایج حاصله از اجرای سیستم خود حذفی محرمانه در پایگاه قم و برخی پایگاه‌های انتقال خون کشور و افزایش موارد بروز و شیوع آلودگی به ویروس HIV و سایر عوامل بیماری‌زای عفونی منتقله از طریق خون از جمله ویروس‌های HCV و HBV در سراسر دنیا به ویژه در کشورهای جهان سوم، اجرای این طرح می‌تواند سبب افزایش و بهبود ایمنی خون‌های اهدایی گردد.

کلمات کلیدی: اهداکنندگان خون، HCV، HBV، HIV، ایران

تاریخ دریافت : ۱۳۸۴/۱/۳۰
تاریخ پذیرش : ۱۳۸۴/۹/۲

۱ – مؤلف مسؤول: کارشناس ارشد انگل شناسی پزشکی ـ مرکز تحقیقات سازمان انتقال خون ایران و پایگاه انتقال خون قم ـ صندوق پستی ۳۴۹۶
۲- کاردان آزمایشگاه ـ مرکز تحقیقات سازمان انتقال خون ایران و پایگاه انتقال خون قم

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-12]

مقدمه

از آن‌جایی که این احتمال وجود دارد که برخی از اهداکنندگان در زمانی که پزشک مستقیماً از آنان در مورد رفتارهای مخاطره‌آمیز سؤال می‌کند، تمایل به جواب دادن نداشته باشند و یا ممکن است یک اهداکننده به وسیله افراد خانواده، دوست و یا شرایط خاصی تحت فشار قرار گیرد تا برای فردی خون اهدا نماید و نتواند صادقانه دلیل عدم تمایل خود را توضیح دهد، سیستم خود حذفی محرمانه اهداکنندگان طراحی گردید تا این گونه افراد بتوانند مراحل اهدای خون را طی نمایند و این فرصت را نیز داشته باشند تا با اطلاع دادن به مراکز انتقال خون با استفاده از فرم‌های مخصوص سیستم خود حذفی محرمانه، از تزریق خون خود به فرد دیگری جلوگیری به عمل آورند.

سیستم خود حذفی محرمانه اهداکنندگان (Confidential Donors Self-Deferral System) برای اولین بار در اوایل دهه هشتاد قرن بیستم میلادی (۱۹۸۴) توسط پیندیک و همکارانش در آمریکا ارایه گردید و هم‌اکنون در سراسر آمریکا و دیگر کشورهای پیشرفته دنیا با اشکال مختلف به صورت استفاده از برچسب بارکددار آری یا نه، فرم گزینه آری یا نه و یا با تماس تلفنی و ارایه شماره واحد خون اهدایی و درخواست حذف واحد خون پس از ترک محل خونگیری انجام می‌گیرد(۱).

در حال حاضر، این سیستم توسط سازمان انتقال خون ایران و با همکاری سازمان جهانی بهداشت در مراکز پایگاه‌های انتقال خون کشور در حال اجراست.

برقراری سیستم خود حذفی محرمانه به عنوان یک روش غربالگری اضافی برای عوامل بیماری‌زایی که در مرحله پنجره یعنی درست قبل از آن که آنتی‌بادی تولیدشده در خون قابل اندازه‌گیری باشد و یا در مواقعی که احتمالاً نتایج منفی کاذب وجود دارد، می‌تواند مفید واقع شود. این سیستم می‌تواند ایمنی خون را بهبود بخشد به شرطی که اهداکنندگانی که در مرحله پنجره هستند و با دیگر روش‌های غربالگری از گردونه اهدای خون حذف نگشته‌اند را شناسایی و حذف نماید(۳-۱).

مواد و روش ها

مطالعه انجام شده از نوع مقطعی بود. در ساختمان مرکزی پایگاه منطقه‌ای انتقال خون استان قم ثبت نام اهداکنندگان به صورت مکانیزه انجام می‌گیرد، در حالی که در پایگاه روح‌اله و کانتینر به دلایل مشکلات اجرایی در راه‌اندازی سیستم مکانیزه، ثبت نام به صورت معمول انجام می‌شود. با این وجود، مشخصات فردی این اهداکنندگان نیز پس از ارسال فرم‌های ثبت نام به ساختمان مرکزی وارد سیستم کامپیوتری می‌گردد.

برای جمع‌آوری اطلاعات مربوط به ۱۲۹۳۵ نفر اهداکننده خون در مدت زمان اجرای سیستم خود حذفی محرمانه از تاریخ ۱۳۸۲/۹/۱ لغایت ۱۳۸۳/۳/۳۱، از سیستم جامع انتقال خون (نرم افزار اختصاصی) استفاده شد. نمونه‌ها ابتدا به روش الیزا از نظر HBsAg، HCV-Ab و HIV-Ab مورد بررسی و سپس نتایج مثبت با روش‌های تاییدی (western blot) مورد آزمایش قرار گرفتند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و مشخص کردن وجود یا عدم وجود ارتباط معنی‌دار آماری از نظر وضعیت تأهل، سن و جنس بین اهداکنندگانی که خون خود را حذف کرده بودند و آن‌هایی که خون خود را حذف نکرده بودند، از آزمون آماری کای‌دو استفاده شد.

یافته ها

در طول ۷ ماه از مجموع ۱۲۹۳۵ نفر اهداکننده خون، ۲۰۴ نفر (۱/۵۷٪) خون خود را حذف کرده بودند. از این تعداد، ۲۲ نفر (۱۰/۸۷٪) الیزا مثبت و ۱۸۲ نفر (۸۹/۲۲٪) الیزا منفی بودند.

از مجموع ۲۲ نفری که آزمایش‌های غربالگری آن‌ها مثبت شده بود، ۱۱ نفر (۵۰٪) HBsAg مثبت و ۱۱ نفر (۵۰٪) HCV-Ab مثبت بودند و آزمایش HIV-Ab در هیچ‌کدام از افراد مذکور مثبت نبود. از ۱۱ نفری که آزمایش HBsAg آن‌ها مثبت شده بود، ۱۱ نفر (۱۰۰٪) و از ۱۱ نفری که آزمایش HCV-Ab آن‌ها مثبت شده‌بود، ۷ نفر (۶۳/۶۳٪) دارای آزمایش تاییدی (به ترتیب HBs Ag confirm و HCV-blot) مثبت بودند.

طی بررسی‌های انجام گرفته روی نتایج آزمایش‌های الیزا و تاییدی اهداکنندگانی که خون خود را حذف نکرده‌بودند (۱۲۷۳۱ نفر)، ۳۹۱ نفر (۳/۰۷٪) الیزا مثبت و

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-12]

۱۲۳۴۰ نفر الیزا منفی (۹۶/۹۳٪) بودند.

از مجموع ۳۹۱ نفری که آزمایش الیزای آن‌ها مثبت شده‌بود، ۱۱۷ نفر (۲۹/۹۲٪) HBs Ag مثبت، ۲۶۴ نفر (۶۷/۵۱٪) HCV-Ab مثبت و ۱۰ نفر (۲/۵۵٪) HIV-Ab مثبت بودند. از ۱۱۷ نفری که آزمایش HBs-Ag آن‌ها مثبت شده بود، ۱۱۳ نفر (۹۶/۵۸٪) و از ۲۶۴ نفری که آزمایش HCV-Ab آن‌ها مثبت شده بود، ۷۹ نفر (۲۹/۹۲٪) دارای آزمایش تاییدی مثبت بودند. آزمایش وسترن‌بلات هیچ‌کدام از ۱۰ نفری که آزمایش HIV-Ab آن‌ها مثبت شده‌بود، مثبت نبود.

در این مطالعه تمامی اهداکنندگان خون (۱۲۹۳۵ نفر) طی ۷ ماه اجرای سیستم خود حذفی محرمانه از نظر وضعیت تأهل، سن و جنس مورد بررسی قرار گرفتند که نتایج حاصل از آن در جداول ۱، ۲ و ۳ مشخص شده‌است. با استفاده از آزمون کای دو و تجزیه و تحلیل داده‌ها مشخص شد که هیچ ارتباط معنی‌دار آماری بین نتایج آزمایش الیزا با وضعیت تأهل، سن و جنس اهداکنندگانی که خون خود را حذف کرده بودند و اهداکنندگانی که خون خود را حذف نکرده بودند، وجود ندارد.

جدول ۱: توزیع فراوانی نتایج آزمایش الیزای اهداکنندگانی که خون خود را حذف نکرده و کرده بودند بر حسب وضعیت تأهل در پایگاه قم

نتیجه آزمایش / وضعیت تأهل	موارد الیزا مثبت		موارد الیزا منفی		جمع	
	اهداکنندگانی که خون خود را حذف نکرده بودند تعداد (درصد)	اهداکنندگانی که خون خود را حذف کرده بودند تعداد (درصد)	اهداکنندگانی که خون خود را حذف نکرده بودند تعداد (درصد)	اهداکنندگانی که خون خود را حذف کرده بودند تعداد (درصد)	اهداکنندگانی که خون خود را حذف نکرده بودند تعداد (درصد)	اهداکنندگانی که خون خود را حذف کرده بودند تعداد (درصد)
متأهل	۳۴۷(۳/۰۸)	۲۰(۱۲/۰۴)	۱۰۹۰۱(۹۶/۹۲)	۱۴۶(۸۷/۹۶)	۱۱۲۴۸(۱۰۰)	۱۶۶(۱۰۰)
مجرد	۴۴(۲/۹۶)	۲(۵/۲۶)	۱۴۳۹(۹۷/۰۴)	۳۶(۹۴/۷۴)	۱۴۸۳(۱۰۰)	۳۸(۱۰۰)
جمع	۳۹۱(۳/۰۷)	۲۲(۱۰/۷۸)	۱۲۳۴۰(۹۶/۹۳)	۱۸۲(۸۹/۲۲)	۱۲۷۳۱(۱۰۰)	۲۰۴(۱۰۰)

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-12]

جدول ۲: توزیع فراوانی نتایج آزمایش الیزای اهداکنندگانی که خون خود را حذف نکرده و کرده بودند بر حسب گروه سنی در پایگاه قم

نتیجه آزمایش / گروه سنی(سال)	موارد الیزا مثبت		موارد الیزا منفی		جمع	
	اهداکنندگانی که خون خود را حذف نکرده بودند تعداد (درصد)	اهداکنندگانی که خون خود را حذف کرده بودند تعداد (درصد)	اهداکنندگانی که خون خود را حذف نکرده بودند تعداد (درصد)	اهداکنندگانی که خون خود را حذف کرده بودند تعداد (درصد)	اهداکنندگانی که خون خود را حذف نکرده بودند تعداد (درصد)	اهداکنندگانی که خون خود را حذف کرده بودند تعداد (درصد)
۲۰-۲۵	(۳/۰۴)۱۰۱	(۹/۲۳)۶	(۹۶/۹۶)۳۲۱۳	(۹۰/۷۷)۵۹	(۱۰۰)۳۳۱۴	(۱۰۰)۶۵
۲۶-۳۰	(۲/۸۱)۶۵	(۳/۴۴)۱	(۹۷/۱۹)۲۲۴۶	(۹۶/۵۶)۲۸	(۱۰۰)۲۳۱۱	(۱۰۰)۲۹
۳۱-۳۵	(۲/۷۵)۶۱	(۷/۴۰)۲	(۹۷/۲۵)۲۱۵۴	(۶۰/۹۲)۲۵	(۱۰۰)۲۲۱۵	(۱۰۰)۲۷
۳۶-۴۰	(۳/۰۴)۵۳	(۸/۳۳)۲	(۹۶/۹۶)۱۶۸۵	(۹۱/۶۷)۲۲	(۱۰۰)۱۷۳۸	(۱۰۰)۲۴
۴۱-۴۵	(۳/۶۸)۵۲	(۲۰/۸۳)۵	(۹۶/۲)۱۳۵۸	(۷۹/۱۷)۱۹	(۱۰۰)۱۴۱۰	(۱۰۰)۲۴
۴۶-۵۰	(۳/۳۵)۳۱	(۱۶/۶۶)۲	(۹۶/۶۵)۸۹۲	(۵۳/۳۴)۱۰	(۱۰۰)۹۳۲	(۱۰۰)۱۲
۵۱-۵۵	(۳/۹۵)۲۱	(۱۵/۳۸)۲	(۹۶/۰۵)۵۱۰	(۸۴/۶۲)۱۱	(۱۰۰)۵۳۱	(۱۰۰)۱۳
۵۶-۶۰	(۳/۳۸)۷	(۲۸/۵۷)۲	(۹۶/۶۲)۲۰۰	(۷۱/۴۳)۵	(۱۰۰)۲۰۷	(۱۰۰)۷
۶۱-۶۵	–	–	(۱۰۰)۸۲	(۱۰۰)۳	(۱۰۰)۸۲	(۱۰۰)۳
جمع	(۳/۰۷)۳۹۱	(۱۰/۷۸)۲۲	(۹۶/۹۳)۱۲۳۴۰	(۸۹/۲۲)۱۸۲	(۱۰۰)۱۲۷۳۱	(۱۰۰)۲۰۴

جدول ۳: توزیع فراوانی نتایج آزمایش الیزای اهداکنندگانی که خون خود را حذف نکرده و کرده بودند بر حسب جنس در پایگاه قم

نتیجه آزمایش / جنس	موارد الیزا مثبت		موارد الیزا منفی		جمع	
	اهداکنندگانی که خون خود را حذف نکرده بودند تعداد (درصد)	اهداکنندگانی که خون خود را حذف کرده بودند تعداد (درصد)	اهداکنندگانی که خون خود را حذف نکرده بودند تعداد (درصد)	اهداکنندگانی که خون خود را حذف کرده بودند تعداد (درصد)	اهداکنندگانی که خون خود را حذف نکرده بودند تعداد (درصد)	اهداکنندگانی که خون خود را حذف کرده بودند تعداد (درصد)
مذکر	(۲/۹۶)۳۳۸	(۱۳/۶۶)۲۲	(۹۷/۰۴)۱۱۰۷۰	(۸۶/۳۴)۱۶۹	(۱۰۰)۱۱۴۸۰	(۱۰۰)۱۹۱
مؤنث	(۴)۵۳	–	(۹۶)۱۲۷۰	(۱۰۰)۱۳	(۱۰۰)۱۳۲۳	(۱۰۰)۱۳
جمع	(۳/۰۷)۳۹۱	(۱۰/۷۸)۲۲	(۹۶/۹۳)۱۲۳۴۰	(۸۹/۲۲)۱۸۲	(۱۰۰)۱۲۷۳۱	(۱۰۰)۲۰۴

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-12]

بحث

برای اجرای موفق هر فرآیندی، آموزش و اطلاع رسانی درباره محتوا، برنامه‌ها و اهداف آن فرآیند از بنیادی‌ترین عوامل مؤثر بر اجرای آن محسوب می‌شود(۳).

با توجه به نتایج حاصل از بررسی‌های انجام گرفته در این پایگاه که نشان می‌دهد در طی ۷ ماه اجرای سیستم خود حذفی محرمانه، از مجموع ۲۰۴ اهداکننده‌ای که خون خود را حذف کرده‌اند، ۱۰/۷۸ درصد (۲۲ نفر) از نظر آزمایش الیزا مثبت بودند، در حالی که از مجموع ۱۲۷۳۱ اهداکننده خون در همین مدت زمانی که خون خود را حذف نکرده‌اند، ۳/۰۷ درصد (۳۹۱ نفر) از نظر آزمایش الیزا مثبت بودند، می‌توان نتیجه گرفت که اجرای سیستم خود حذفی محرمانه در جهت افزایش و بهبود ایمنی خون، مؤثر بوده است.

استفاده از سیستم خود حذفی محرمانه اهداکنندگان در بانک خون‌های صلیب سرخ آمریکا، سالیانه سبب عدم خونگیری به میزان ۰/۲ تا ۱/۳ درصد از موارد فاز پنجره می‌شود و اهدای خون به همراه استفاده از سیستم خود حذفی در مقایسه با عدم استفاده از آن دارای میزان بالاتری از شاخص‌های عفونی HIV، HCV، HBV و سیفلیس بوده است(۴).

پیندیک و همکاران در سال ۱۹۸۵ در مطالعه‌ای که انجام داده‌اند به این نتیجه رسیدند که تفاوت‌های فاحشی در فراوانی نتایج مثبت آزمایشگاهی بین اهداکنندگانی که خون خود را حذف کرده بودند و اهداکنندگان عادی وجود دارد(۱).

نتایج مطالعه پترسن و همکاران نشان داد احتمالاً اهداکنندگانی که از سیستم خود حذفی استفاده می‌کنند ۲۱ برابر بیشتر از سایر اهداکنندگان حامل Anti-HIV می‌باشند(۵).

در مطالعه‌ای که توسط پاستوچا و همکاران انجام گرفت، از مجموع ۱۹۱۰۸ اهداکننده خون، ۲۳۷ نفر خون خود را حذف کرده بودند که از این تعداد ۷۰ درصد (۱۳۳۷۶ نفر) مذکر، ۳۰ درصد (۵۷۳۲ نفر) مؤنث و از نظر سن ۵۳ درصد (۱۰۱۲۷ نفر) آن‌ها بین ۲۱ تا ۳۰ سال بودند(۶).

بررسی کئرنر و همکاران در سال‌های ۱۹۸۹-۱۹۸۸ نشان داد از مجموع ۱۹۱۰ اهداکننده‌ای که خون خود را حذف کرده بودند در مقایسه با گروه کنترل (۱۸۵۶ اهداکننده خون)، شیوع هپاتیت B به طور معنی‌داری بیشتر است و از طرفی اهداکنندگان بار اول مذکر که خون خود را حذف کرده بودند دو برابر بیشتر از اهداکنندگان گروه کنترل می‌باشند(۷).

چیوسیلپ و همکاران در سال ۱۹۹۱ در مطالعه‌ای که بر روی ۴۲۸۶ واحد خون اهدایی انجام دادند، مشخص کردند از ۲۰۲ واحد خونی که برای تزریق مناسب نبودند، ۰/۴۹ درصد (یک واحد) HIV-Ag مثبت، ۳/۴۶ درصد (۷ واحد) Anti-HIV مثبت، ۲/۴۸ درصد (۵ واحد) Anti-HCV مثبت، ۴/۹۵ درصد (۱۰ واحد) HBsAg مثبت و ۲/۹۷ درصد (۶ واحد) VDRL مثبت بودند. در حالی‌که از مجموع ۴۰۸۴ واحد خونی که برای تزریق مناسب بودند، ۰/۴۶ درصد (۱۹ واحد) Anti-HIV مثبت، ۱/۵۹ درصد (۶۵ واحد) Anti-HCV مثبت، ۵/۳۶ درصد (۲۱۹ واحد) HBsAg مثبت، ۱/۳۷ درصد (۵۶ واحد) VDRL مثبت بودند و آزمایش HIV-Ag هیچ واحد خونی مثبت نبود(۸).

در این مطالعه تمامی اهداکنندگان (۱۲۹۳۵ نفر) طی ۷ ماه اجرای سیستم خود حذفی محرمانه از نظر وضعیت تأهل، سن و جنس مورد بررسی قرار گرفتند که نتایج حاصله نشان دهنده عدم ارتباط معنی‌دار آماری بین اهداکنندگانی که خون خود را حذف نکرده بودند با اهداکنندگانی که خون خود را حذف کرده بودند، بود. با توجه به این که گزارش‌ها و آمارهای مربوط به وضعیت تأهل، جنسیت و گروه‌های سنی اهداکنندگان در طی سال‌های گذشته نشان می‌دهد که تا ۹۰ درصد جمعیت اهداکنندگان استان قم متأهل و مذکر بوده و ۷۵ تا ۸۵ درصد آن‌ها در گروه سنی ۲۰ تا ۴۵ سال قرار دارند، بنابراین نتایج حاصل در ارتباط با پارامترهای مذکور در این مطالعه قابل توجیه است(۹).

نتیجه‌گیری

با توجه به افزایش موارد بروز و شیوع آلودگی به عوامل بیماری‌زای عفونی منتقله از طریق خون از جمله

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-12]

ویروس‌های HIV، HCV و HBV در سراسر دنیا، به ویـژه در کشورهای جهان سوم و نتایج حاصل از اجرای سیسـتم خود حذفی محرمانه در پایگـاه‌هـای انتقـال خـون کشـور، اجرای این طرح با برگزاری کارگاه‌های آموزشی ـ توجیهی بـــرای کارکنـان مرتبط با طرح و آموزش همگانی می‌تواند سبب افزایش ایمنی خون‌های اهدایی گردد(۱۰).

برقراری این سیستم این امکان را برای اهداکننده فـراهم می‌سازد تا در مکانی خصوصـی و از قبـل تعیـین شـده بـه صورت محرمانه بر روی فرم ویژه، یکی از گزینه‌های مورد نظر را انتخاب نماید و به این شکل با اعلام قبلی از استفاده خون اهدایی خود جلوگیری به عمل آورد (۲، ۱).

تشکر و قدردانی

از مساعـدت و همکـاری مرکز تحقیقات سازمان انتقال خـون ایـران و آقـای مصـطفی مقـدم و خـانم‌هـا مـدرس، فیروزی و اسلامی تشکر و قدردانی می‌گردد.

References :

1- Pindyck J, Waldman A, Zang E, Oleszko W, Lowy M, Bianco C. Measures to decrease the risk of acquired immunodeficiency syndrome transmission by blood transfusion: evidence of volunteer blood donor cooperation. Transfusion 1985; 25: 3-9.

۲- آشنایی با سیستم خود ـ حذفی محرمانه اهداکنندگان، معاونت فنی و کنترل کیفی سازمان انتقال خون ایران، اجلاس سراسـری مـدیران پایگاه‌های انتقال خون، اردیبهشت ۱۳۸۲– محمودآباد.

۳- راهنمای Package آموزشی " اهدای خـون سـالم " دفتـر جـذب، آموزش و حفظ اهداکننـدگان سـتاد مرکـزی سـازمان انتقـال خـون ایران، بهار ۱۳۸۳.

4- Zou S, EP. Notari IV, Musavi F, Dodd R.Y. Current impact of the confidential unit exclusion option. Transfusion 2004; 44: 561-657.

5- Petersen LR, Lackritz E, Lewis WF, Smith DS, Herrera G, Raimondi V. The effectiveness of the confidential unit exclusion option. Transfusion 1994; 34:864-9.

6- Pastucha L, Andres J, Stangel W. Analysis of donor self exclusion in repeat blood donors. Beitr Infusionsthev 1990; 26: 5-8.

7- Koerner K, Peichl-Hoffmann G, Kubanek B. Confidential donor self-exclusion for raising the safely of blood preparations. Dtsch Med wochenschr 1990 5; 115 (1): 8-11.

8- Chiewsilp P, Kithornpan S, Stabunswadigan S, Iamslip W, Suebsaeng C. Evaluation of donor self exclusion program. Southeast Asian J Trop Med public Health 1993; 24 (Suppl 1): 130-2.

۹- آمار خونگیری و تولیـد فـرآورده‌هـای سـال ۸۱ و ۱۳۸۰، سـازمان انتقال خون ایران.

۱۰- طباطبایی. م، حیدرزاده. م. ۱۳۸۳. گزارشی از سیستم خود حـذفی- محرمانه در پایگاه کرمان.

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-12]

Study of confidential self-exclusion cases in Qom Regional Blood Transfusion Center

Mardani A.[1,2](MS), Hosseini S.[1,2](A.A.), Kheirkhahi N.[1,2](A.A.)

[1]Iranian Blood Transfusion Organization-Research Center
[2]Qom Regional Blood Transfusion Center

Abstract

Background and Objectives

Increasing rate of infection through blood-transmitted agents, especially viruses such as HIV, HCV and HBV and long duration of their window period were the most important reasons for implementing the confidential self-exclusion system. This system is used to help blood donors exposed to contamination be able to exclude their blood units confidentially by informing blood centers. This research was conducted in Qom Blood Center in order to study the efficiency of the confidential self-exclusion system to improve blood safety.

Materials and Methods

The comprehensive data bank of Iranian Blood Transfusion Organization was used to collect information about 12935 blood donors during the period the confidential self-exclusion system applied from 01.09.82 to 31.03.83 (according to Iranian calendar) in this cross-sectional study. Data were analyzed by applying SPSS software and Chi-square statistical test.

Results

Out of 12935 donors, 204 (1.57%) had embarked on excluding their blood. Out of this number, 22 (10.78%) were ELISA positive and 182 (89.22%) ELISA negative. Out of 22 blood donors whose screening test results were positive, 11(50%) were HBs-Ag positive and the other 11 (50%) HCV-Ab positive; none of them (22 blood donors) was positive in HIV-Ab and RPR test. Using Chi-square tests to analyze data, it came out to be evident that there was no significant statistical correlation considering marriage status, age and sex between the results of screening tests (ELISA) for blood donors who had excluded their blood donations and those who had not ($p>0.05$).

Conclusions

Given the results of carrying out confidential self-deferral system in Qom and some other blood transfusion centers across the country and increasing rate of infection around the world especially the third world countries, implementation of this plan in order to improve blood safety is imperative. Holding relevant educational workshops to raise public awareness and personal knowledge would further increase blood safety.

Key words: Blood donors, HCV, HBV, HIV, Iran
SJIBTO 2006; 3(2): 183-189

Received: 19 Apr 2005
Accepted:23 Nov 2005

Correspondence: Mardani A., MS of Parasitology, IBTO-Research Center
P.O.Box: 3496, Qom, Iran. Tel: (098251) 7729351-3; Fax : (098251) 7761177
E-mail: *Ahmadmardani@yahoo.com*

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-12]