خون
فصلنامه پژوهشی
دوره ۲ شماره ۷ زمستان۸۴ ویژه‌نامه(۳۷۸- ۳۷۳)

بررسی دموگرافی و شیوع هپاتیت B ، C و HIV در اهداکنندگان خون شهرستان جهرم سال‌های ۱۳۸۲-۱۳۸۰

دکتر فاطمه امام قریشی[۱]، دکتر غلام‌عباس فتحی[۲]، دکتر علی محتشمی[۳]

چکیده

سابقه و هدف

اهداکنندگان خون دارای خصوصیات دموگرافیک مختلف در جوامع متفاوت می‌باشند که با اهداف گوناگون اقدام به اهدای خون می‌نمایند. هم‌چنین این گروه از افراد ممکن است منبعی برای انتقال بیماری‌ها باشند. با توجه به این‌که اطلاعاتی از اهداکنندگان خون در شهرستان جهرم موجود نمی‌باشد، لذا مطالعه حاضر به منظور شناخت دموگرافی اهداکنندگان خون در شهرستان جهرم صورت گرفته‌است.

مواد و روش‌ها

مطالعه انجام‌شده توصیفی و گذشته‌نگر بود و با بررسی ۳۰۰۰ پرونده اهداکنندگان خون که طی سال‌های ۱۳۸۲-۱۳۸۰ به سازمان انتقال خون جهرم مراجعه نموده‌بودند انجام شد. اهداکنندگان از نظر سن، جنس، شغل، تحصیلات، وجود بیماری زمینه‌ای، انگیزه اهدا و بیماری‌های قابل انتقال از طریق خون مورد بررسی قرار گرفتند. آزمایش‌های مربوط به هپاتیت B ، C و HIV انجام گرفت. فراوانی و درصد هر کدام از متغیرها با استفاده از نرم‌افزار SPSS محاسبه گردید.

یافته‌ها

میانگین سنی اهداکنندگان ۵/۶ ± ۳۲/۵۲ سال بود و ۹۲/۹ درصد آن‌ها مرد و ۷/۱ درصد زن بودند. اکثریت اهداکنندگان (۷۱/۹ درصد) شهری و بقیه روستایی بودند. از نظر شغلی، ۴۳/۵ درصد شغل آزاد، ۱۴/۵ درصد کارمند و بقیه مشاغل دیگر را شامل می‌شدند. بیشترین افراد در این مطالعه دارای تحصیلات زیر دیپلم بودند. ۹۶ درصد اهداکنندگان خون، انگیزه داوطلبانه داشته و تنها ۴ درصد افراد به علت پلی‌سیتمی مبادرت به اهدای خون نموده‌بودند. از میان داوطلبین اهدای خون، ۰/۴ درصد HBsAg و ۰/۳ درصد HCVAb مثبت بودند و هیچ‌مورد HIV مشاهده نشد.

نتیجه‌گیری

از نظر ترکیب سنی ـ جنسی، اهداکنندگان شهر جهرم مشابه سایر نقاط می‌باشند و لیکن از نظر شغلی و تحصیلات متفاوت هستند. اکثر اهداکنندگان به‌طور داوطلبانه اقدام به اهدای خون می‌نمایند. شیوع عفونت‌های هپاتیت B ، C و HIV در جهرم از بسیاری مناطق ایران و دنیا پایین‌تر می‌باشد.

کلمات کلیدی: دموگرافی ، اهداکنندگان خون ، HBV , HCV , HIV

تاریخ دریافت: ۸۳/۱۲/۱۱
تاریخ پذیرش: ۸۵/ ۱/۱۶

۱- مؤلف مسؤول: فوق تخصص نفرولوژی کودکان ـ استادیار دانشکده علوم پزشکی جهرم ـ خیابان استاد مطهری ـ کدپستی: ۷۴۱۵۷-۱۳۵۹۶
۲- پزشک عمومی ـ دانشکده علوم پزشکی جهرم
۳- پزشک عمومی ـ مرکز تحقیقات سازمان انتقال خون ایران و پایگاه منطقه‌ای جهرم

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-07]

مقدمه

در سال ۱۸۱۸، نخستین تزریق خون انسان به انسان مستقیماً به‌وسیله سرنگ از دهنده به گیرنده انجام شد. با گذشت بیش از یک قرن از اولین تزریق خون، امروزه فراهم کردن خون و فرآورده‌های آن یکی از ضروریات درمان است. اهداکنندگان خون نقش اصلی در تأمین آن دارند. اهداکنندگان خون در کشورها و شهرهای مختلف از گروه‌های سنی و شغلی و با انگیزه‌های متفاوت هستند. شناخت انگیزه اهداکنندگان می‌تواند مسؤولین را در جهت فرهنگ‌سازی و تشویق مردم به اهدای خون کمک کند. در جوامعی که افراد با اعتقادات مذهبی و فردی اقدام به این عمل می‌کنند، به نسبت جوامعی که با قصد کسب درآمد خون اهدا می‌کنند، اهدای خون مخصوصاً در مواقع اضطراری، تداوم و پایداری بیشتری دارد. هم‌چنین بسته به شرایط اجتماعی و فرهنگی، شیوع بیماری‌های قابل انتقال از طریق خون در اهدا کنندگان جوامع مختلف متفاوت است. شناخت شیوع این بیماری‌ها مخصوصاً در اهداکنندگان خون اهمیت زیادی دارد. مطالعات محدودی در رابطه با خصوصیات اهداکنندگان خون انجام شده‌است (۳، ۲، ۱). نظر به این‌که در حال حاضر اطلاعات دموگرافی و شیوع بیماری‌ها در اهداکنندگان خون شهرستان جهرم وجود ندارد، این مطالعه به منظور بررسی خصوصیات دموگرافیک و بیماری‌های قابل انتقال از طریق خون در اهداکنندگان شهرستان جهرم صورت گرفته‌است .

مواد و روش‌ها

مطالعه انجام شده، از نوع توصیفی گذشته‌نگر بود. کلیه اهداکنندگان خون طی سال‌های ۱۳۸۲-۱۳۸۰ به سازمان انتقال خون جهرم مراجعه کرده‌بودند، تحت بررسی قرار گرفتند.

روش جمع‌آوری اطلاعات، استفاده از پرونده‌های اهداکنندگان موجود در سازمان انتقال خون جهرم بود. ۳۰۰۰ پرونده از پرونده‌های موجود تا سال ۱۳۸۲ مورد مطالعه قرار گرفتند. اطلاعات موجود در پرونده‌ها بر اساس پرسش‌نامه جمع‌آوری شد. اطلاعات شامل سن ، جنس ، شغل ، تحصیلات ، محل سکونت ، وجود بیماری زمینه‌ای و آزمایش‌های مربوط به انتقال خون بود. آزمایش‌ها شامل هموگلوبین برای تشخیص پلی‌سیتمی، HBsAg (Hepatitis B surface antigen)، HCVAb (Hepatitis C Virus Antibody)، HIV (Human Immune deficiency Virus) بود. اطلاعات بعد از کدگذاری وارد کامپیوتر شده و با استفاده از نرم افزار SPSS تجزیه و تحلیل شد. با توجه به نوع مطالعه، از آمار توصیفی شامل فراوانی و درصد استفاده‌گردید.

یافته‌ها

میانگین سنی اهداکنندگان خون ۵/۶ ± ۳۲/۵۲ سال در محدوده سنی ۶۵-۱۸ سال بود. بیشترین اهداکنندگان در محدوده سنی ۳۴-۱۸ سال مراجعه نموده‌بودند (۶۰/۹٪).

۹۲/۹ درصد اهداکنندگان خون مرد و بقیه زن بودند. از نظر شغلی، بیشترین اهداکنندگان دارای شغل آزاد (۴۳/۵٪) و سایرین کارمند (۱۴/۴٪)، سرباز (۱۱/۲٪) و به درجات کمتر کارگر و کشاورز بودند. ۲۰/۱ درصد نیز در گروه سایر مشاغل قرار داشتند.

از نظر تحصیلات، بیشترین اهداکنندگان زیر دیپلم (۵۲/۵٪) و دیپلم (۳۴٪) بودند. کمترین تعداد اهداکنندگان خون از گروه با تحصیلات فوق لیسانس و بالاتر مراجعه کرده‌بودند. ۷۱/۹ درصد اهداکنندگان خون از شهر جهرم و بقیه از روستا بودند.

انگیزه ۹۶ درصد اهداکنندگان برای اهدا شخصی مانند عقاید مذهبی، کمک به هم‌نوع و یا سلامتی برای اهدای خون و تنها در ۴ درصد، ابتلا به پلی‌سیتمی گزارش شد.

۱۱ نفری (۰/۴درصد) که از نظر هپاتیت B مثبت بودند، همگی مرد با میانگین سنی ۳۰/۷۲ سال گزارش شدند. ۹ نفر(۰/۳ درصد) از نظر وجود آنتی‌بادی برای هپاتیت C مثبت شدند که آن‌ها نیز همگی مرد با میانگین سنی ۳۲/۳۳ گزارش شدند. هیچ مورد HIV مشاهده نشد.

بحث

از صدها سال پیش، انتقال خون به‌منظور نجات جان انسان‌ها انجام شده است. با وجودی‌که انتقال خون اولین بار در سال ۱۶۶۷ از حیوان به انسان (از گوسفند به انسان)

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-07]

انجام شد و لیکن اولین تزریق از انسان به انسان در سال ۱۸۱۸ صورت گرفت(۴). در طول جنگ‌های مختلف، استفاده از فرآورده‌های خونی معمول شده‌است. افرادی‌که برای اهدای خون داوطلب می‌شوند، دارای اهداف و عقاید متفاوت هستند که ممکن است به‌علت بیماری یا انگیزه‌های انسان‌دوستانه اقدام به اهدای خون کنند. بر این اساس اهداکنندگان خون در مناطق مختلف دنیا دارای خصوصیات دموگرافیکی متفاوت می‌باشند. در مطالعه بالوار و همکارانش بیشترین اهداکنندگان خون مرد و از نظر توزیع شغلی اکثریت کارمند بوده‌اند (۵۷ درصد). در مطالعه حاضر، بیشترین اهداکنندگان خون شغل آزاد و دارای تحصیلات زیر دیپلم بودند ولی در مطالعه بالوار، ۵۵ ٪ اهداکنندگان دارای ۴-۲ سال تحصیلات دانشگاهی بودند(۲). این اختلاف در شغل و تحصیلات به‌علت اختلاف در فراوانی آن در دو جامعه است به‌طوری‌که در شهر جهرم درصد افراد با تحصیلات زیر دیپلم و شغل آزاد در کل جامعه بیشترین درصد را تشکیل می‌دهد (بر اساس مطالعه دیگر بیش از ۷۳ درصد مردان دارای مدرک کمتر از دیپلم و بیش از ۶۱ درصد شغل آزاد دارند)(۵).

میانگین سنی و شیوع جنسی مطالعه با مطالعات دیگر هم‌خوانی‌دارد. در مطالعه زاهدان در سال ۸۱، ۸۸/۳ درصد افراد مرد با میانگین سنی ۳۸ سال و در اراک ۸۹/۶ درصد مرد بوده‌اند (۷، ۶). هم‌چنین در مطالعه انجام شده بین سال‌های ۲۰۰۳-۱۹۹۹ در نپال، ۹۱/۶ درصد اهداکنندگان مرد بوده‌اند(۸).

یکی از مشکلات در رابطه با اهدای خون، انتقال بیماری‌های قابل سرایت از طریق خون است. این مشکل مخصوصاً در مناطقی از دنیا که اهدای خون بیشتر جنبه تجاری و درآمدزا دارد اهمیت بیشتری دارد. هم‌چنین در مناطقی از دنیا که بیماری‌های هپاتیت و ایدز شایع‌تر است، مسأله انتقال خون و بررسی اهداکنندگان خون حایز اهمیت است. میزان شیوع هپاتیت در اهداکنندگان خون در دنیا به‌طور متوسط ۱۰-۵ درصد گزارش شده‌است (۹). در مطالعه تایلند در سال ۲۰۰۲، میزان آن ۴/۶ درصد گزارش شده‌است (۱۰). در مطالعه حاضر شیوع هپاتیت ۰/۴ درصد بوده‌است که به نسبت مناطق دیگر کمتر می‌باشد. جدول شماره ۱ مقایسه‌ای از شیوع هپاتیت B و C در اهداکنندگان خون بین مطالعه حاضر و چند مطالعه در مناطق مختلف دنیا و ایران است.

جدول شماره ۱: مقایسه درصد فراوانی هپاتیت B و C در بین اهداکنندگان خون در شهرستان جهرم و چند منطقه دیگر

	هپاتیت B درصد	هپاتیت C درصد	HIV درصد
جهرم	۰/۴	۰/۳	۰
یاسوج	۰/۳۲	۱/۱۱	
زاهدان	۲/۳	۱	–
نپال	۰/۴۵	۰/۱۳	۰/۱۳
مکزیک	۰/۱۳	۰/۳۱	–
عربستان سعودی	۱/۵	۰/۴	–
پاکستان	۲/۲۸	۱/۱۸	۰/۰۳
غنا	۱۵	۰/۳	۲/۴
ترکیه	۲/۳	۰/۳۷	۰
برزیل	۹/۳	۱	–
اتیوپی	۱۴/۴	–	۱۶/۷
نیجریه	۵/۸	–	۱۰

همان‌طوری‌که مشاهده می‌شود، در حالی‌که شیوع هپاتیت B در برخی مناطق مانند یاسوج ۰/۳۳٪ ، نپال ۰/۴۵٪ و مکزیک ۰/۱۳٪ می‌باشد در کشورهای افریقایی مانند اتیوپی ۱۴/۴٪ ، نیجریه ۵/۸٪، غنا ۱۵٪ و برزیل ۹/۳٪ گزارش شده‌است (۱۶-۱۱). در مناطق دیگر شیوع در حد فاصل این ارقام است مثلاً در عربستان سعودی ۱/۵٪، پاکستان ۲/۲۸٪ و ترکیه ۲/۳٪ می‌باشد. با نگاهی به این ارقام می‌توان به شیوع بالای هپاتیت B در کشورهای افریقایی پی‌برد که در آن‌جا سایر بیماری‌های قابل انتقال خونی نیز شایع‌است. به‌طوری‌که شیوع HIV در اهداکنندگان خون در غنا ۲/۴٪، نیجریه ۱۰٪ و اتیوپی ۱۶/۷٪ گزارش شده‌است (۱۵-۱۳). این درحالی‌است که شیوع آن در ترکیه صفر، پاکستان ۰/۰۳٪ و نپال ۰/۱۳٪ می‌باشد. در مطالعه یاسوج نیز تنها دو مورد گزارش شده‌است(۱۸، ۱۷، ۷).

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-07]

شیوع هپاتیت C در دنیا ۳ درصد گزارش شده است (۱۹). در مطالعه‌ای در فرانسه در سال ۲۰۰۰، میزان شیوع آن ۱/۱ درصد گزارش شد (۲۰). هم‌چنین در مطالعه تایلند در سال ۲۰۰۲، شیوع هپاتیت C ۲/۹ درصد به‌دست‌آمد(۱۰). میزان شیوع هپاتیت C در اهداکنندگان خون در سراسر دنیا ۰/۵ درصد گزارش شده‌است (۹). در مطالعه‌ای بین سال‌های ۲۰۰۲-۱۹۹۹ در مکزیک، شیوع هپاتیت C ۰/۳۱ درصد گزارش شد(۱۳). مطالعه سال ۲۰۰۲-۲۰۰۰ شیوع آن را در عربستان ۰/۴٪، پاکستان ۱/۱۸٪ و برزیل ۱٪ در بین اهداکنندگان خون اعلام نموده‌است (۲۱، ۱۸، ۱۶). مجموع بررسی‌های فوق نشان‌دهنده آن است که میزان شیوع هپاتیت C در اهداکنندگان شهر جهرم به نسبت بسیاری از مناطق دنیا کمتر است.

خوشبختانه اکثریت اهداکنندگان خون در جهرم افرادی هستند که با نظر خیرخواهانه و بدون چشم‌داشت مالی اقدام به اهدای خون می‌کنند. هم‌چنین شیوع بیماری‌های قابل انتقال از طریق خون به نسبت بسیاری از مناطق دنیا و ایران پایین‌تر است که بسیار امیدوار کننده‌است. البته این بدان معنی نیست که شیوع این بیماری در کل جامعه نیز کم است، چون این گروه افراد خاصی از جامعه می‌باشند و نشانگر کل جامعه نیستند .

نتیجه‌گیری

از نظر اپیدمیولوژیک، اهداکنندگان خون شهر جهرم از نظر سن و جنس با سایر مناطق هماهنگ هستند ولی از نظر شغلی و تحصیلات متفاوت بوده، هم‌چنین شیوع عفونت‌های قابل انتقال از طریق تزریق خون مانند هپاتیت به نسبت بسیاری مناطق دنیا پایین‌تر است.

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-07]

References :

1- Boulware LE, Ratner LE, Ness PM, Cooper LA, Campbell-lee S, Laveist TA, et al. the contribution of sociodemographic, medical, and attitudinal factors to blood donation among the general public. Transfusion 2002 ; 42(6):669-78.

2- Andaleeb SS, Basu AK. Explaining blood donation: the trust factor. J Health Carc Mark 1995; 15(1):42-8.

3- Bumett JJ, Leigh JH. Distinguishing characteristics of blood donor scgments defincd in terms of donation frcquency. J H ealth carc Mark, 1986; 6(2): 38-48.

4- Green Wall TJ. Short history of transfusion. Transfusion 1997; 37(5):550-63.

۵- فاطمه امام قریشی. بررسی فشار خون در کودکان ۱۱-۶ سال شهر جهرم (شیراز ، کنگره پزشکی جغرافیایی، ۸۳) .صانعی مقدم الف. خسروی س.

۶- صانعی مقدم الف، خسروی س، غریبی ط. شیوع HBsAg و Anti-HCV واکنش دهنده در اهدا کنندگان فامیلی و بار اول سازمان انتقال خون زاهدان در سال ۱۳۸۱ . فصل‌نامه پژوهشی خون سال ۱۳۸۳ سال اول شماره ۲: ص ۲۶-۱۹.

۷- مهدویانی ف. صارمی س. بررسی اهداکنندگان مستمر اراک در ۶ ماه اول سال ۱۳۸۲، فصلنامه پژوهشی خون ۱۳۸۳ سال اول دوره اول: ص ۶۶-۵۹.

8- Chander A, Pahwa V K. Status of infectious disease markers among blood donors in a teaching hospital, Bhairahawa, western Ncpal. J Commun Dis 2003; 53(3):188-97.

9- Deinstag JL, Isselbacker KJ. Epidemiology of HBC & HCV. In Luksamijarulkul P, Tammata N, editors. Harrison textbook of internal medicine.2001: 1728-30.

10- Seroprevalence of hepatitis B, hepatitis C, HIV among blood donors, Phitsanulok Regional Blood Center, Thailand. Southeast Asia J trop-Med-public health 2002;33(2): 272-9.

۱۱- ایزدی ن. حیدری م. عبدالهی هـ غلامی ک. بررسی ۱۲۰۰ اهداکننده خون از نظر شیوع عفونت‌های قابل انتقال به‌وسیله خون. نشریه علمی خون بهمن ۱۳۸۲ ص ۵۵۲-۵۴۶.

12- Rivera-Lopcz MR, Zavala-Mendez C, Arcnas-Esqueda A. Prevalence for seropositivity for HIV, hcpatitis B and hepatitis C in blood donors. Gac Med Mcx 2004; 140(6): 657-60.

13- Rahlenbeck SJ, Yohanncs G, Molla K, Reifen R, Assefa A. Infection with HIV, syphilis and hepatitis B in Ethiopia: a survey in blood donors. Int J STD AIDS 1997; 8(4): 261-4.

14- Umolu PI, Okoror LE, Orhuc Orhuc P. Human immunodeficicncy virus (HIV) seropositivity and hepalitis B surface antigenemia (HBSAG) among blood donors in Benin city, Bdo state, Nigerla. Afr Health Sci 2005; 5(1): 55-8.

15- Sarkodie F, Adarkwa M, Adu-Sarkodie Y, Candotti D, Acheampong JW, Allain JP. Screening for viral markers in voluntcer and replacement blood donors in west Africa. Vox sang 2001; 3: 142-7.

16- Treitinger A, Spada C, Ferreira LA, Neto MS, Reis M, Verdi JC, et al. Hepatitis B and hepatitis C prevalence among blood donors and HIV-1 infected patients in Florianopolis- Brazil. Braz J infect Dis 2000; 4(4):192-6.

17- Mutlu B, Meric M, Willke A. Seroprevalence of hepatitis B and virus, human immunodcficiency virus and syphilis in the blood donors. Mikrobiyol Bul 2004; 38(4): 445-8.

18- Kakepoto GN, Bhally HS, Khaliq G, Kayani N, Burney LA, Siddiqui T, *et al*. Epidemiology of blood-borne viruses: a study of healthy blood donors in Southern Pakistan. Southeast Asian J Trop Med Public Health 1996; 27(4): 703-6.

19- Wasky A, Alter MJ. Epidemiology of hepatitis C geographic difference and temporal trend. Scmin liver Dis 2000; 10(1): 1-16.

20- Desen JC. Epidemology of hepatitis C. Rev part 2000; 50(15): 1066-70.

21- EJ-Hazmi MM. Prevalence of HBV, HCV, HIV, HIV-1, 2 and HTLV-I/II infections among blood donors in teaching hospital in the central region of Saudi Arabia. Saudi Med J 2004; 25(1): 26-33.

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-07]

Evaluation of demographic characteristics and hepatitis B,C and HIV prevalence among blood donors in Jahrom

Emamghorashi F.[2] (MD), Fathi G.H.[2] (MD), Mohtashami A.[1,3](MD)

[1]*Iranian Blood Transfusion Organization-Research Center*
[2]*Jahrom College of Medical Sciences*
[3]*Jahrom Regional Blood Transfusion Center*

Abstract

Background and Objectives
Evaluation of demography and prevalence of HBsAg, HCV and HIV in blood donors in Jahrom was the goal of this study.

Materials and Methods
Data includeing age, sex, job, education level, underlying diseases, serologic tests (HBsAg, HCV, HIV) were obtained from files of blood donors who referred to blood center in Jahrom during 2001-2003.

Results
The average age of blood donors was 32.52±5.6; 92.2% of them were male. Most of the blood donors (71.9%) were rural inhabitants. Having free jobs (43.5%) and being government employees (14.5%) were the most frequent job categories.The prevalence of HBsAg and HCV was 0.4 and 0.3% respectively. No case of HIV was detected.

Conclusions
Age and sex distribution of blood donors in present study was similar to other studies, but job and education frequency was different. The prevalence of HBV, HCV and HIV was lower than others parts of the world.

Key words*:* Demography, Blood donor, HBV , HCV , HIV
SJIBTO 2006; 2(7): 373-378

Received: 1 Mar 2005
Accepted: 5 Apr 2006

Correspondence: Emamghorashi F., Paediatric Nephrologist, Jahrom College of Medical Sciences
Postal Code: 74157-16596, Jahrom, Iran.Tel: (+98791) 3331520 ; Fax : (+98791) 3331520
E-mail: *ghoraishy@yahoo.com*

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-07]