

## شیوع بیماریهای منتقله از راه خون در مراجعین به سازمان انتقال خون

### یاسوج

دکتر سید حسام الدین نبوی زاده\* - دکتر سعیده حق بین\*\*

\* استادیار گروه اطفال، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج

\*\* استادیار گروه اطفال، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج

#### چکیده

بیماریهای منتقله از راه خون یکی از معضلات مهم در علم انتقال خون می باشد که باعث ایجاد بیماریها و عوارض و صرف بودجه های سنگین می شود. در این میان کنترل از نظر هپاتیت های B و C، ایدز و سیلیس در کلیه مراکز انتقال خون روتین می باشد این مطالعه مقطعی با جمع آوری اطلاعات گذشته تکر جهت تعیین شیوع بیماریهای منتقله از راه خون در مراجعین سازمان انتقال خون یاسوج طی سال ۱۳۷۸ می باشد. به این منظور اطلاعات از فرم های ویژه ای که اهداکنندگان خون قبل از اهدا پر نموده بودند جمع آوری و تجزیه و تحلیل گردید.

نتایج نشان داد که از تعداد کل ۴۹۸۰ مراجعه کننده جهت اهدای خون ۴۸ مورد (۰/۹۶٪) درصد آزمون هپاتیت B مثبت و ۱ مورد (۰/۲٪) درصد آزمون هپاتیت C مثبت داشته اند. شیوع ایدز و سیفلیس در مطالعه صفر بود. شیوه هپاتیت B نشان می دهد که آموزشهای بهداشتی در منطقه ناکافی بوده است و باید سرمایه گذاری بیشتری بر روی آموزش روشهای انتقال و تشخیص این بیماریها صورت بگیرد.

**کلید واژه ها:** انتقال خون / انتقال خون - اثرات سوء / بیماریهای واگیر - خون

#### مقدمه

امروزه طب انتقال خون به عنوان یک تخصص چند جانبه جایگاه خاصی در جامعه پیدا کرده است. استفاده از خون و انواع فرآورده های آن در بخش های مختلف بیمارستانها اعم از بخش جراحی، اتفاقات، زنان، داخلی و اطفال رواج بیشتری دارد و برنامه دولتها براساس توجه و اهمیت بیشتر نسبت به گروه بیماران خاص (هموفیلی، تالاسمی بیماران دیالیزی و لوسمی) که مشتریان دائمی این طب می باشند نیز موجب کاربرد هرچه بیشتر انتقال خون در جوامع پزشکی گردیده است (۱).

در درجه اول آنچه بایستی مدنظر پزشک و یا گروه درمانی قرار گیرد این است که مزایای موردنظر با انتقال یک واحد خون نسبت به خطرات بالقوه آن به چه میزان است. عمده

این خطرات شامل واکنشهای ایمنی و عفونی می باشد (۲). واکنشهای ایمنی که اکثراً حاصل ناهماهنگی خونی است خود را به صورت تب، لرز و همولیز نشان می دهد ولی بیماریهای عفونی در فاصله طولانی تری خود را نشان می دهند و گاهی به شدت مرگبار هستند (۲). بیماریهای شایع منتقله از راه خون با وجود بررسیهای قبل از خونگیری شامل هپاتیت B، هپاتیت C، ایدز، سیفلیس، ویروس ایشتاین بار، ویروس سیتومگال و مالاریا می باشد (۶) بدین علت قبل از انتقال خون آزمایشات لازم جهت بررسی عوامل مخرب ایمنی و عفونی انجام می گیرد و به هر میزان که آزمایشگاه انتقال خون دقیق تر باشد میزان بیشتری از این عوامل عفونی را تشخیص می دهد (۷). جهت

بررسی میزان شیوع بیماریهای منتقله از راه خون در خون دهندگان در سازمان انتقال خون یاسوج با توجه به شیوع هپاتیت در کشور (۱۳) و عدم وجود سیستم آموزش دهی مناسب به مبتلایان این مطالعه صورت گرفت.

## مواد و روش‌ها

این پژوهش به صورت مقطعی با استفاده از پرونده مراجعین به سازمان انتقال خون یاسوج بر روی ۴۹۸۰ نفر مراجعه کننده در سال ۱۳۷۸ انجام گردید از این تعداد ۲۶۶۹ نفر (۵۳/۶٪) به صورت اهداء ۲۲۹۵ نفر (۴۶/۱٪) جایگزین و درصد باقیمانده نامشخص عنوان شده بود اطلاعات مورد بررسی شامل پاسخ آزمایشهای:

RPR, Anti HIV HBSAg-Anti HCV بوده که همه در سازمان انتقال خون به صورت روتین انجام می‌گردد. این اطلاعات پس از استخراج در فرم اطلاعاتی طرح ثبت و درصددگیری انجام شد جهت حفظ مسائل اخلاقی پژوهش اسامی بیماران ثبت نشده و فقط به عنوان مورد مثبت گزارش شد.

## نتایج

از تعداد ۴۹۸۰ مورد مراجعه کننده به سازمان انتقال خون در طول سال ۱۳۷۸ کلاً ۴۸ مورد (۹۶ درصد) HBSAg مثبت و یک مورد (۲٪ درصد) ANTI HCV مثبت داشتند در طول این مدت هیچ مورد از ANTI HIV الیزا مثبت وجود نداشت. سه مورد سیفلیس (RPR مثبت) بوده که جهت تأیید به مراکز بالاتر ارجاع داده شد که نتایج آزمایشات کاملتر این موضوع را تأیید نکرد.

## بحث و نتیجه گیری

مطالعه نشان داد که از ۴۹۸۰ مراجعه کننده ۴۸ مورد (۹۶٪ درصد) آزمون هپاتیت B مثبت و یک مورد (۲٪ درصد) آزمون هپاتیت C مثبت داشته‌اند. میزان شیوع ایدز و سیفلیس در مطالعه صفر است. طبق آمارهای موجود در ایالت متحده و اروپای غربی درصد افراد HBSAg مثبت در کل جامعه ۱/۵ تا ۵/۵ درصد است (۸) اما در کشورهای جهان ممکن است به ۲۰-۵ درصد هم برسد (۷) شواهد سرولوژیک عفونت HCV را در ۵/۵ درصد از داوطلبان اهدای خون نشان می‌دهد (۱۰). در مطالعه‌ای که در استرالیا در سال ۱۹۹۷ انجام شد

میزان شیوع بیماریهای مورد نظر در سازمان انتقال خون بدین صورت بود. ۱/۶۷HBV، هپاتیت C ۱/۸۹C، و ایدز ۱/۳۱ درصد هزار نفر سالانه (۱۱) در ایران به طور متوسط ۳٪ افراد ناقل ویروس هپاتیت B هستند (۱۳) ولی میزان شیوع در استانهای مختلف متفاوت است مثلاً در استان فارس ۱/۷ درصد (۳) و در سیستان و بلوچستان ۵٪ می‌باشد (۴).

هپاتیت نوع C شایعترین و مهمترین علت هپاتیت مزمن و سیروز کبدی نزد بیماران ایرانی با هموفیلی، تالاسمی و همودیالیز محسوب می‌شود (۵). ولی در خون دهندگان تهرانی ۳٪ درصد (۱۴) و در سیستان و بلوچستان (۱/۵٪) و در فارس ۲ درصد گزارش شده است (۳ و ۴).

گرچه در کشور ما بیماری ایدز شیوع چندانی ندارند و طبق آمار ما نیز این بیماری گزارش نشده است لیکن آمار بیماری هپاتیت B و C نیز بسیار کمتر از میزان مورد انتظار می‌باشد که به چند علت احتمالی می‌توان اشاره کرد. ۱- افرادی که از بیماری خود مطلع هستند برای خون دهی مراجعه نمی‌کنند.

۲- گروهی از افراد مشکوک توسط پزشک سازمان انتقال خون مرجوع می‌شوند.

۳- هپاتیت B در زمان Window period (پنجره) که میزان آنتی بادی در حد پایینی است قابل شناسایی نمی‌باشد (۹) با توجه به اینکه سازمان انتقال خون آزمایش ANTI HBC را به صورت روتین انجام نمی‌دهد.

۴- در ۱۰-۵٪ از بیماران مبتلا به هپاتیت C آنتی بادی را هرگز نمی‌توان شناسایی کرد و نیز ممکن است AntiHCV را پس از بهبود دوره حاد عفونت دیگر نتوان تشخیص داد (۹). با توجه به این مسائل می‌توان نتیجه‌گیری کرد که انجام آزمایشات در سازمان انتقال خون بیشتر برای گروهی از جامعه که از بیماری و یا در معرض خطر بودن (High Risk) خود مطلع نیستند مفید می‌باشند. آمارهای بدست آمده در این مورد اگرچه نشان دهنده شیوع واقعی بیماری در جامعه نمی‌باشند ولی می‌تواند نشانه کوچکی از عمق زیاد این بیماریها در جامعه باشد (نشانه کوه یخ).

با توجه به شیوع بیشتر HCV در سایر مراکز پیشرفته دنیا بنظر می‌رسد باید در نحوه انجام آزمایشهای تشخیص آنتی بادی علیه HCV بررسی بیشتر صورت گیرد. با انجام دستورالعملهای بهداشتی می‌توان از گسترش

انتقال خون در پیگیری بیماران و توجیه عملی و روانی آنها برای قبول بیماری و مراقبتهای بهداشتی فاعلتر باشد. همچنین برنامه‌های آموزشی برای خانواده این افراد در نظر گرفته شود و از آنها بخواهند از تماس با خون و مایعات بدن این بیماران، همچنین از تیغ، مسواک، ناخن گیر، سوهان ناخن و سایر لوازم بهداشتی شخصی که ممکن است به خون شخص مبتلا آلوده باشد اجتناب کنند و اگر در معرض خطر بالای ابتلا به هپاتیت می‌باشند از واکسن استفاده کنند.

این بیماریهای عفونی جلوگیری کرد. گزارش ارائه شده در مورد میزان عفونت در بین اهداکنندگان خون از راه انتقال که در بین سالهای ۹۰-۱۹۹۶ منتقل شده بود نشان داد که میزان آلودگی خونهای اهدائی در طی این سالها کاهش یافته و یا در سطح پایینی ثابت باقی مانده است و نتیجه گیری کرده بود که این عمل را نتیجه برنامه غربالگری و آموزش به مردم جهت جلوگیری از اعمال خطرناک که موجب انتقال این بیماریهای شوم می‌داند (۲). بنابراین توصیه می‌شود سازمان

## منابع

۱. اختری، مجتبی؛ [و دیگران]: درسنامه اصول انتقال خون در پزشکی. ج اول. تهران: انتشارات سازمان انتقال خون ایران، ۱۳۷۷، صص: ۳۳-۳ و بخش دوازدهم.
۲. دیویی؛ فردریک آر؛ هنری، جان برنارد: خون‌شناسی، انعقاد و طب انتقال خون. مترجم محمد درخشان؛ ریتا مجتهدزاده. تهران: تیموزاده، ۱۳۷۷، صص: فصل ۳۱ و ص ۴۱۸.
۳. امینی، مجید؛ اپیدمیولوژی هپاتیتها در ایران: خلاصه مقالات کنگره جغرافیای شیراز. شیراز: دانشگاه علوم پزشکی شیراز، ۱۳۷۶، صص: ۴۳.
۴. ملک زاده، رضا؛ خطیبیان، مرتضی؛ رضوان، حوری: هپاتیت ویروسی در جهان و ایران. مجله نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۷۶، سال پانزدهم شماره ۴، صص: ۲۰۰-۱۸۳.
۵. علیزاده، بهروز؛ [و دیگران]: علل هپاتیت مزمن در تهران: خلاصه مقالات نهمین کنگره جامعه متخصصین داخلی. تهران: دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۷۷.
6. Fauci B, et al. Harisson Principles of Internal Medicine. 14th ed. Newyork: MC Grow Hill, 1988: 1023-33, 1089-93.
7. Zimmermann R, et al. Expanded Serologic Infection Testing of Autologous Blood Donors. Beitr Infusion Ther Transfusion Med 1996; 33: 196-200.
8. Diekampu, et al. Donor Exclusion Discarded Blood and Transfusion
9. Braunwald, et al. Disorder of Immune System. Jn: Fauci B, et al. Harisson Principles of Internal Medicine 14th-ed Newyork: MCGrow Hill, 1988: 1089-95.
10. Shakil AO et al. Voluneer Blood Donors With Antibody to Hepatitis C Virus: Clinical Biochemical, Virologic & histologic Features. Ann Intern Med 1995; 123: 330.
11. Whyte. GS, Savoia. HF. the Risk of Transmitting HCV HBV or HIV by Blood Transfusion in Victoria. Med J Aust 1997; 166(11): 584-6.
12. Locarnini. S. Avoiding Disease Transmitted by Blood Body Flaid. JAMA 2000(6): 264-8.
13. Farzanegan H. et al: The Prevalence of HBSAg and HbeAb and HbcAb in Healthy Blood Donors and High Risk Groups in IRAN. Iranian J of Med Sci 1979; 14 (2): 173-182.
14. Rezvan H et al Epidemiology of Hepatitis C in Iran Voxsanguinis 1994. Amesterdam 1994.

## Prevalence of Blood Transmitted Infection in Donors of Yasuj Blood Transfusion Organization

Nabavizadeh S H., Haghbeen S.

### ABSTRACT

Blood transmitted diseases are one of the most important problems in the science of blood transfusion that cause illness and its complication, and spending much money. Among them check on hepatitis B and C, AIDS and syphilis are routine in all blood transfusion services.

Our goal of this retrospective study is determining the prevalence of this diseases in Blood Transfusion Service of Yasuj during 1999.

For this purpose we collected data from the special forms that donors filled before donation and then analysed them.

Among all 4980 case there was 48 cases (0.96%) with hepatitis B, one case (0.02%) hepatitis C. The Prevalence of AIDS and syphilis was zero.

The Prevalence of Hepatitis B and C indicated that knowledge of prevention of these diseases was not enough and we must spend more time on it.

**Key Words:** Blood Transfusion/ Blood Transfusion- Adverse Effects/ Communicable Diseases- Blood