

## شیوع هپاتیت C و عوامل مرتبط با آن در اهداکنندگان

### پایگاه انتقال خون کرمان، نیمه دوم سال ۱۳۸۲

دکتر مریم دلاوری<sup>۱</sup>، دکتر سید مرتضی طباطبایی<sup>۱</sup>، هوشنگ شیخ بردسیری<sup>۲</sup>، زهرا معارف دلوست<sup>۳</sup>

مطالعه انجام شده از نوع (cross-sectional) مقطعی و مطالعه داده های موجود و جمعیت مورد مطالعه ۱۵۲۵۲ اهداکننده بود که طی نیمه دوم سال ۱۳۸۲ جهت اهدای خون به پایگاه انتقال خون کرمان مراجعه کرده بودند. برای هریک از نمونه ها یک فرم اطلاعاتی شامل سؤالاتی در مورد مشخصات فردی- اجتماعی داطلب، مانند سن (گروه سنی ۴۰ سال، زیر ۴۰ سال و بالای ۴۰ سال)، جنس، تحصیلات، وضعیت تأهل، دفعات اهدای خون (اهداکننده بار اول، با سابقه) و شغل (مشاغل پرخطر مانند پرسنل مراکز بهداشتی درمانی، نظامی و سرباز و سایر مشاغل) با استفاده از اطلاعات کامپیوتی موجود در واحد ثبت نام داطلبان اهدای خون تکمیل شد و نتیجه آزمایش هپاتیت C هر اهداکننده در فرم مذکور ثبت گردید.

نمونه های سرمی از جهت HCV-Ab به روش الیزا توسط کیت (اویسنا) بررسی و نتایج مثبت آن توسط RIBA تأیید شده بود و کلیه نمونه های افرادی که جواب مثبت قطعی داشتند به عنوان افراد مبتلا به هپاتیت C در نظر گرفته شدند.

در این مطالعه متوسط سن اهداکنندگان  $۱۲/۰۶ \pm ۲۹/۴$  و بیشترین افراد در محدوده سنی ۲۵ تا ۳۰ سال بودند. از این تعداد  $۸۱/۸\%$  مرد و  $۱۹/۱\%$  اهداکنندگان زن بودند.  $۶۲/۴\%$  درصد متاهل و  $۳۷/۶\%$  درصد مجرد ،  $۳۸/۴\%$  درصد اهداکننده بار اول و  $۱۶/۶\%$  درصد سابقه اهدای خون داشتند. از لحاظ تحصیل،  $۱۳/۷\%$  زیر دیپلم و بی سواد و  $۴۱/۳\%$  دیپلم و  $۲۷/۰\%$  بالاتر از دیپلم بودند.  $۶/۴\%$  درصد اهداکنندگان مشاغل پرخطر از لحاظ ابتلا به هپاتیت C داشتند و  $۰/۳۹\%$  اهداکنندگان از نظر HCV مثبت بودند. در این مطالعه

ویروس هپاتیت C یکی از شایع ترین علل بیماری کبدی و از مشکلات عمدی بهداشت جهانی است (۱). این ویروس به عنوان مهم ترین عامل بروز هپاتیت های بعد از انتقال خون شناخته شده است (۲). درصد کم، ۷ درصد مبتلایان به سمت مزمن شدن که شایع ترین اندیکاسیون برای پیوند کبد است و بیش از ۲۰ درصد به سمت سیروز که خطر ابتلا به کارسینوم سلول های کبدی را افزایش می دهد، پیش می روند این بیماری به طور تخمینی مسؤول ۸ تا ۱۰ هزار مرگ در سال در ایالت متحده آمریکاست (۳). در مطالعه ای، ۵۰ درصد افرادی که از خون یا فرآورده های خونی قبل از انجام تست های غربالگری هپاتیت C استفاده کرده بودند، تست مثبت قطعی هپاتیت C داشتند (۴). برای اولین بار در اوایل دهه ۱۹۷۰ میلادی با غربالگری اهداکنندگان از نظر وجود anti-HCV و حذف منابع تجاری خون، فراوانی هپاتیت C مرتبط با انتقال خون به طور چشم گیری کاهش یافت و در حال حاضر تنها  $۰/۵\%$  از کل جمعیت اهداکنندگان، عفونت HCV دارند (۴). با توجه به این که هنوز واکسن مؤثری در پیش گیری از هپاتیت C در دسترس نیست و گروهی با وجود آگاهی از احتمال داشتن این بیماری با انگیزه دست یابی به جواب آزمایش، اقدام به اهدای خون می کنند. همچنین با نگاهی به گزارش های متفاوت شیوع هپاتیت C و عوامل مرتبط با آن در مقاله های مختلف این پژوهش انجام شد (۳). با توجه به نقش اساسی انتخاب صحیح اهداکنندگان در سلامت خون، هدف از این تحقیق بر پایه تعیین شیوع هپاتیت C و عوامل مرتبط با آن در اهداکنندگان خون پایگاه انتقال خون کرمان در نیمه دوم سال ۱۳۸۲ قرار داده شد.

این عفونت در بین کارکنان بهداشتی- درمانی و نظامیان نسبت به سایر مشاغل بیشتر است که مستلزم توجه بیشتر و آموزش این افراد در زمینه راههای ابتلا به هپاتیت C و چگونگی پیشگیری از آن می‌باشد (۳). همچنین درصد HCV مثبت در افراد با تحصیلات پایین بیشتر بود که نیازمند آموزش بیشتر در زمینه اهمیت انتقال بیماری‌های عفونی از طریق خون در فاز نهفتگی و عدم امکان شناسایی عوامل عفونی در مراحل اولیه بیماری می‌باشد.

وجود رابطه معنی‌دار بین جنس مرد و هپاتیت در مطالعه‌ها و مطالعات دیگران، مؤید بیشتر بودن رفتارهای پرخطر مانند تزریق مواد مخدر داخل وریدی و خالکوبی در مردان است (۱۱ و ۷ و ۶). با توجه به نتیجه حاصل از تحقیق و مقایسه آن با سایر مطالعات، درمی‌یابیم که شیوع هپاتیت C در اهداکنندگان خون کرمان حتی کمتر از درصد قابل انتظار جهانی است (۳). شاید غربالگری دقیق اهداکنندگان هنگام مصاحبه توسط پزشک سازمان و معاف شدن اکثر موارد HCV مثبت و دارای سابقه رفتارهای پرخطر، یا ارتقای کیفیت آزمایش‌های هپاتیت C در ایران در نتیجه آنoldگی بسیار کم خون و فرآورده‌های خونی، دلیل این امر باشد که در هر صورت نشان‌دهنده بهبود کیفیت سیستم غربالگری سازمان انتقال خون ایران است. از سوی دیگر توجه به شیوع پایین هپاتیت C در اهداکنندگان با سابقه نسبت به اهداکنندگان بار اول، نشان‌دهنده اهمیت این گروه در تأمین خون سالم و کافی است و توجه بیشتر به این عزیزان، برخورد مناسب با آن‌ها هنگام مراجعه به پایگاه‌های انتقال خون، دعوت به اهدای خون مکرر، همچنین قدردانی مناسب از آنان را می‌طلبد.

هپاتیت C در مردان، اهداکنندگان بار اول، مشاغل پرخطر و تحصیلات پایین بیش از زنان، اهداکنندگان با سابقه، مشاغل کم خطر و تحصیلات بالا بود ( $p < 0.05$ ). ولی ارتباطی بین وضعیت تأهل و سن با ابتلا به هپاتیت C وجود نداشت.

در این مطالعه، میزان واقعی هپاتیت C در جامعه اهداکنندگان با احتمال ۹۵ درصد از حداقل  $0.29\%$  تا حداکثر  $0.49\%$  برآورد می‌گردد ( $0.49\% - 0.29\% = 0.20\%$ ). میلادی در انگلیس در سه شهر بزرگ جورجیا، نمونه سرمی اهداکنندگان خون از نظر HCV توسط الیزا و NAT بررسی شد؛ ۸/۷٪ اهداکنندگان هپاتیت C داشتند که از درصد به دست آمده در مطالعه ما بیشتر است (۷). ولی در مطالعه‌ای که در سال ۲۰۰۴ میلادی بر روی ۱۲۱۶۷ اهداکننده تایلندی از نظر HCV به روش الیزا و ایمنوبلات انجام شد درصد حاصل (۹/۲٪) از تحقیق ما کمتر شد (۶).

در تحقیق دیگری در سال ۱۳۸۲، موارد مثبت HCV در پایگاه انتقال خون تبریز  $0.98\%$  گزارش شد که از درصد پایگاه کرمان بیشتر به دست آمد (۹). با غربالگری اهداکنندگان از نظر وجود anti-HCV و حذف منابع تجاری خون، فراوانی انتظاری هپاتیت C مرتبط با انتقال خون در حال حاضر حدود  $0.05\%$  جمعیت اهداکنندگان است و درصد حاصل از این مطالعه کمتر از رقم مورد انتظار جهانی است (۳).

در این مطالعه رابطه معنی‌داری بین سن و وضعیت تأهل با هپاتیت C مشاهده نشد، ولی میزان ابتلا به هپاتیت C در مشاغل مختلف قابل توجه است و به نظر می‌رسد احتمال

## References :

- 1- Helen E harris and *et al* L, "Clinical course of hepatitis C virus during the first decade of infection" [2001]
- 2- Longa and *et al*, "target hepatitis C look back, Canada [1999]: 39(2): 194-200.
- 3- اخگری آرش، ستورده نیا عبدالحسین: اصول طب داخلی هاریسون، بیماری‌های کبد و مجاری صفراوی (ترجمه) فصل ۱۲۹۵ (۲۰۰۱).
- 4- No Authors listed; transfusion transmission of HCV infection before anti-HCV testing of blood donations in England, transfusion, [2003]; 24(9): 1153-64.
- 5- Luksamijarulkulp, Thammatan; Hepatitis C virus infection among thai blood donors; Thailand [2004].
- 6- Akhtars and *et al*; Hepatitis C virus infection in asymptomatic male volunteer blood donors in Karachi, Pakistan: J viral hepat. 2004; 11(6): 524-35.
- 7- Piazzam, and *et al*; sexual transmission of hepatitis C virus and prevention with intramuscular immunoglobulin: Aids patient care STDS. 1998; 12(8): 611-8.
- 8- Bernyilsetc, second generation Anti-HCV screening in Seudi Arabia donor population Vox Sang 1994.