مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی اردبیل
سال دوم، شماره ششم، زمستان ۱۳۸۱

دانشگاه علوم پزشکی و
خدمات بهداشتی درمانی استان اردبیل

Research & Scientific Journal of Ardabil University of Medical Sciences & Health Services
Vol. 2, No. 6, Jan - Mar 2003

بررسی آلودگی به هپاتیت C ویروسی در افراد با تزریق خون های مکرر در استان اردبیل،۱۳۷۹

دکتر منوچهر براک[۱]، نیره امینی ثانی[۲]، دکتر مهرداد میرزا رحیمی[۳]، دکتر سید مرتضی شمشیرگران[۴]، ناطق عباسقلیزاده[۵]

چکیده

زمینه و هدف: ویروس هپاتیت C شایعترین علت هپاتیت های بعد از انتقال خون است. این مطالعه به منظور ارزیابی شیوع هپاتیت C در بیماران تالاسمی ماژور با سابقه انتقال خون های مکرر انجام شد.

روش کار: در سال ۱۳۷۹، ۴۵ بیمار مبتلا به تالاسمی ماژور و۴ بیمار هموفیلي و يك بيمار مبتلا به آنمی آپلاستیک بطور آینده نگر مورد بررسی قرار گرفتند. پرسشنامه اولیه در خصوص سن، جنس، دوره و دفعات انتقال خون، سابقه فاميلي، نوع محصول دریافتی و تاریخ اولین دریافت آن تکمیل شد. سپس نمونه خون جهت بررسی Anti-HCV از بیمار گرفته شد.

یافته ها: ۶۲% بیماران مذکر و ۳۸% مؤنث بودند که در محدوده سني ۶ ماه تا ۲۹ سال قرار داشتند. ۹۲% بیماران از گلبول قرمز متراکم استفاده می کردند. ۲۷ نفر از بیماران مبتلا به تالاسمی سابقه فامیلی مثبت بیماری تالاسمي را داشتند. دو نفر (۴%) بیماران آلوده به HCV مبتلا به تالاسمی بودند و دوره و دفعات انتقال خون در آنها نسبت به دیگران بیشتر بود. در آنالیز داده ها رابطه معنی داری بین متغیر های مورد بررسی و موارد هپاتیتC وجود نداشت.

نتیجه گیری: بیماران تالاسمی به دلیل انتقال خون مکرر در خطر بالای آلودگی به HCV هستند. بنابراین غربالگری روتین خون و نیز بررسی مرتب بیماران از نظر آلودگی حایز اهمیت است.

واژه های کلیدی: هپاتیت C ویروسی، تالاسمی، انتقال خون

۱- مؤلف مسئول: استاد یار گروه اطفال دانشکده پزشکی- دانشگاه علوم پزشکی اردبیل
۲- مربی اپیدمیولوژی دانشکده پزشکی- دانشگاه علوم پزشکی اردبیل
۳- استاد یار گروه اطفال دانشکده پزشکي- دانشگاه علوم پزشکی اردبیل
۴- پزشك عمومي
۵- مربی آموزش بهداشت دانشکده پزشکی- دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

[Downloaded from jarums.arums.ac.ir on 2026-01-02]

مقدمه

هپاتیت C ویروسی شایعترین علت هپاتیت های بعد از انتقال خون است[۱]. بر آورد می شود حداقل ۵۰% افراد مبتلا با HCV دچار بیماری مزمن کبدی و ۲۰% آنان به سیروز کبدی مبتلا شوند. همچنین مشخص شده است که یکی از علل کارسینومای هپاتوسلولار در بسیاری از نقاط جهان از جمله ژاپن و عربستان، عفونت با HCV است[۵-۲]. اما در صورتی که تشخیص و درمان به موقع صورت پذیرد در سه چهارم موارد بهبودی کامل ظرف شش ماه حاصل خواهد شد. بر خلاف آنکه شیوع عفونت HCV در جمعیت سالم بسیار پایین است[۱] در بیماران دچار تالاسمی بدلیل مواجهه مکرر با خون و محصولات خوني از شیوع بالايي برخوردار است[۱۱-٦]. چون برای درمان مبتلایان به تالاسمی ماژور بسته به شدت بیماری معمولاً هر ۱۵ تا ۳۰ روز یکبار انتقال خون انجام می شود. لذا این بیماران را مولتی ترانسفوزیونر خون می گویند و این گروه جزو گروه های در معرض خطر عفونت های متعاقب ترانسفوزیون خون از جمله HCV هستند[۱]. همچنین آلودگی به HCV در بین بیماران هموفیلی و آنمی سیکل سل هم بدلیل دریافت خون و محصولات خونی بالا گزارش شده است[۱۲]. میزان عفونت HCV در این بیماران مرتبط با دفعات انتقال خون است[۱۱-۹].

مطالعات مختلفی آلودگی به HCV را در بیماران تالاسمیک ارزیابی کرده اند و نتایج متفاوتی را گزارش کرده اند. در مطالعه ای در عربستان مشخص شد که ۷۸/۶% بیماران هموفیل و ۷۰% بیماران مبتلا به تالاسمي ، آلوده به HCV هستند[۱۳و۱٤].

Cacopardo و همکاران با بررسی ۵۲ بیمار تالاسمیک در سیسیل نشان دادند که ۴۷% آنها Anti-HCV مثبت هستند و در محدوده سني ۲۰-۱۶ سال قرار دارند[۱۱].

Bhattacharya و همکارانش در هند با مطالعه ۷۰ بیمار تالاسمیک و ۲۰ بیمار هموفیل نشان دادند که Anti- HCV در ۱۴/۳% بیماران تالاسمیک و ۲۵% هموفیل ها مثبت است[۹]. در مطالعه دیگری در هند از بررسي ۴۰ بیمار مبتلا به تالاسمي معلوم شد که ۱۷/۵% آنها آلوده به HCV هستند[۷]. در مطالعه Agarwal در بمبئی از بررسی ۷۲ بیمار مبتلا به تالاسمي ۱۶/۷% آلوده بهHCV گزارش شد که در محدوده سني ۲۲-۷ سال قرار داشتند[٦]. شیوع HCV در جمعیت عادی ایران بسیار پایین است[۱۵] اما میزان عفونت در بیماران مبتلا به تالاسمي در ایران کمتر مطالعه شده است. در مطالعه صابری فیروزی در شیراز شیوع عفونت HCV در بیماران تالاسمیک ۲۷/۱% گزارش شد[۱٦] و شریعت زاده و همکارانش نیز در استان مرکزی از بررسی بیماران تالاسمیک شیوع ۹/۲ % را گزارش کردند[۱۷].

مطالعه حاضر با هدف بررسی شیوع HCV در این گروه پرخطر طراحی شد.

مواد و روش ها

در این بررسی همه مراجعه کنندگان به بخش تالاسمي مجتمع بیمارستان بوعلی و علی اصغر در سال ۷۹ از نظر آلودگی به HCV مورد ارزیابی قرار گرفتند. لازم به ذکر است که پاکسازی خون و فرآورده های آن از سال ۷۵ در استان اردبیل شروع شد و مطالعه مشابهی که این بیماران را از نظر آلودگی به HCV پایش کرده باشد صورت نگرفته بود. در این مطالعه بیماران مبتلا به هموفیلی و آنمی آپلاستیک هم به دلیل تعداد کم مورد بررسی قرار گرفتند. این پژوهش اولین بررسی این بیماران در خصوص این

[Downloaded from jarums.arums.ac.ir on 2026-01-02]

عفونت بود و پس از پاکسازی خون و محصولات خونی در اردبیل انجام شده است.

ابتدا پرسشنامه ای حاوی اطلاعاتی در خصوص سن، جنس، نوع بیماری، مدت بیماری، سابقه بیماری مشابه در خانواده، میزان دریافت خون بر حسب سال و ماه، نوع محصول دریافتی و تاریخ اولین دریافت محصول خونی از بیماران تکمیل گردید. سپس نمونه ای جهت بررسی Anti- HCV از بیماران اخذ شد و از آزمون الیزا که یک تکنیک معمول برای آزمایش های سرولوژی است استفاده شد. داده ها پس از جمع آوری وارد کامپیوتر شده و با نرم افزار Epi_6 مورد بررسی قرار گرفتند.

یافته ها

کل بیماران مراجعه کننده به درمانگاه تالاسمی وارد مطالعه شده و مورد بررسی قرار گرفتند، ۳۱ نفر آنها مذکر و ۱۹ نفر مؤنث بودند. محدوده سنی آنها از ۶ ماه تا ۲۹ سال و بیشترین موارد در گروه سنی ۲۰-۱۰ سال بودند. مطابق جدول (۱) معلوم شد که ۴۵ نفر (۹۰%) مبتلا به تالاسمی بودند.

جدول ۱. توزیع بیماری در مراجعه کنندگان به بخش تالاسمی بیمارستان بوعلی

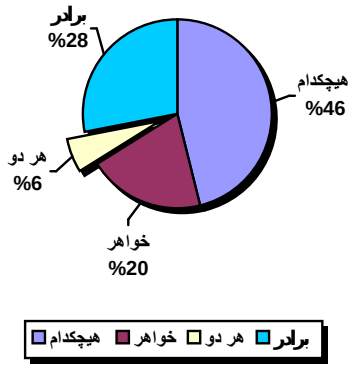
نوع بیماری	فراوانی	
	تعداد	درصد
تالاسمي	٤٥	۹۰
هموفيلي	٤	۸
آنمی آپلاستیک	۱	۲
جمع کل	۵۰	۱۰۰

۲۷ نفر از این بیماران سابقه مثبت بیماری مشابه را در خواهر یا برادر یا هر دو ذکر می کردند. (نمودار۱)

از نظر نوع محصولات دریافتی ٤٦ نفر از گلبول قرمز متراکم (Packed cell) استفاده می کردند (نمودار ۲).

پس از بررسی نتایج آزمون الیزا جهت شناسایی Anti- HCV مثبت، در بیماران معلوم شد که تنها ۴% (۲نفر) از بیماران آلوده به HCV هستند و بقیه منفی

نمودار ۱. توزیع فروانی سابقه فامیلی در مراجعه کنندگان به بخش تالاسمی بیمارستان بوعلی اردبیل



نمودار ۲. توزیع فراوانی نوع محصولات خونی دریافتی مراجعه کنندگان به بخش تالاسمی بیمارستان بوعلی اردبیل

[Downloaded from jarums.arums.ac.ir on 2026-01-02]

بودند. هر دو نفر آنها مبتلا به تالاسمی و خواهر و برادر بودند. یکی از آنها ۱۴ ساله و دیگری ۱۳ ساله بود. که به ترتیب به مدت ۱۳ و ۱۲ سال گلبول قرمز متراکم دریافت می کردند. میزان خون دریافتی آنان ۲ بار در ماه و ۲۴ بار در سال بود و سال ها قبل از پاکسازی فرآورده های خونی از نظر انتقالHCV ترانسفوزیون داشتند. همچنین ۴ نفر از بیماران که پس از پاکسازی، از خون ومحصولات آن استفاده می کردند آلوده نبودند. در آنالیز داده ها ارتباط معنی داری بین متغییر های مورد بررسی و افراد آلوده به HCV وجود نداشت.

بحث

بیماری هپاتیت C شایع ترین هپاتیت منتقل شونده از راه خون و محصولات خونی است[۱] و بیماران مبتلا به تالاسمی عمده ترین گروه در خطر ابتلا به عفونت HCV هستند[۱۱-٦]. از طرفی تا تاریخ ۱۳۷۵/۵/۹ در اردبیل خون و محصولات خونی بدون پاکسازی از نظر هپاتیت C به این بیماران تزریق می شد. نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که ۲ نفر (۴%) از بیماران Anti-HCV مثبت هستند که هر دو بدنبال انتقال خون مکرر و طولانی به این عفونت آلوده شده بودند.

در مطالعات مشابه شیوع HCV در این بیماران متفاوت گزارش شده است در مطالعه شریعت زاده و همکاران ۹/۲% [۱۷]، صابری فیروزی ۲۷/۱% [۱٦]، در عربستان ۴۷% [۱٤]، در ایتالیا ۴۷% [۱۱]، در مطالعات مختلف هند به ترتیب ۱۴/۳، ۱۷/۵و ۱۶/۷% [٦،۷و۹] گزارش شده است. وجه تشابه همه این مطالعات آن است که هر چه دفعات دریافت خون بالاتر بوده است آلودگی به HCV هم شایعتر بوده است.

تنها در مطالعه ای در هند رابطه بین دفعات دریافت خون و آلودگی به HCV گزارش نشده است[۹]، در مطالعه حاضر هم، افراد Anti-HCV مثبت به مدت طولانی و به کرات (سالي ۲۴بار) انتقال خون داشتند.

همچنین در بسیاری از مطالعات بیشتر بیماران تالاسمیک عفونت یافته با HCV در محدوده سني۲۰-۱۰ سال قرار داشتند که در مطالعه حاضر هم بیماران آلوده ۱۳و ۱٤ ساله بودند.

با توجه به نتایج این مطالعه، گرچه آلودگی به HCV در بیماران مبتلا به تالاسمی استان اردبیل نسبت به سایر مطالعات پایین است و در بیماران دیگر دریافت کننده خون و محصولات خونی آلودگی گزارش نشده است اما به نظر می رسد که پایش این بیماران از نظر عفونت های متعاقب انتقال خون امری ضروری باشد با توجه به آنکه بیمارانی که پس از پاکسازی، از خون و فرآورده های آن استفاده می کردند هیچکدام آلوده نبودند و بیماران آلوده هم سال ها قبل از آن انتقال خون داشتند، بررسی معمول خون ها امری ضروری است و در کنار آن یک کار اساسی تر آن است که به مردم آموزش های لازم در خصوص این بیماری ارایه شود و تمهیدات لازم در جهت کاهش تولد نوزاد مبتلابه تالاسمی ماژور جدی گرفته شود. یکی از ضعف های مطالعه حاضر حجم نمونه کم مورد مطالعه بوده است بنابراین پیشنهاد می گردد مطالعه ای وسیعتر و با حجم نمونه بیشتر انجام گیرد تا نتایج بهتر و جامع تری را به همراه داشته باشد.

تشکر و قدردانی

این طرح با هزینه معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل انجام شده است. بدینوسیله از زحمات معاون آموزشی، پژوهشی و مدیریت محترم پژوهش دانشگاه علوم پزشکی اردبیل تقدیر و تشکر می گردد.

منابع

[Downloaded from jarums.arums.ac.ir on 2026-01-02]

1- Dienstag JL, Isselbacher KJ. Acute viral hepatitis. In: Braunwald E, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL editors. Harrison‘s principles of internal medicine 15th ed. New York: Mc Graw- Hill; 2001: 1721-37.
2- Colombo M, Kuo G, Choo QL, Donato MF, Del Ninno E, Tommasini MA, et al. Prevalence of antibodies to hepatitis C virus in Italian patients with hepatocellular carcinoma. Lancet. 1989 Oct; 2(8670): 1006-8.
3- Bruix J, Barrera JM, Calvet X, Ercilla G, Costal J, Sanchez Tapias JM, et al. Prevalence of antibodies to hepatitis C virus in Spanish patients with hepatocellular carcinoma and hepatic cirrhosis. Lancet.1989 Oct; 2(8670): 1004-6.
4- Ohkoshi S, Kojima H, Tawaraya H, Miyajima T, Kamimura T, Asakura H, et al. Prevalence of antibody against non- A, non- B hepatitis virus in Japan patients with hepatocellular carcinoma. Jpn J Cancer Res. 1990 Jun- Jul; 81(6-7): 550-3.
5- Ayoola EA, al- Mofleh IA, al- Faleh FZ, al-Rashed R, Arif MA, Ramia S, et al. Prevalence of antibodies to hepatitis C virus among Saudi patients with chronic liver diseases. Hepatogastroenterology. 1992 Aug: 39(4): 337-9.
6- Agarwal MB, Malkan GH, Bhave AA, Vishwanathan C, Billa V, Dube SR, et al. Antibody to hepatitis-C virus in multi-transfused thalassaemics Indian experience. J Assoc physicians India. 1993 Apr;41(4):195-7.
7- Amarapurkar DN, Kumar A, Vaidya S, Murti P, Bichile SK, Kalro RH, et al. Frequency of hepatitis B, C and D and human immunodeficiency virus infections in multi-transfused thalassaemics. Indian J Gastroenterol. 1992 Apr; 11 (2): 80-1.
8- Bahakim H, Bakir TM, Arif M, Ramia S. Hepatitis C virus antibodies in high- risk Saudi groups. Vox Sang.1991; 61(4):279-800.
9- Bhattacharya DK, Bhattacharjee S,De M, Lahiri P. Prevalence of hepatitis C in transfusion dependent thalassaemics & haemophilics. Indian J Med Res. 1991 Dec; 94: 430-2.
10- Borzini P, Cazzaniga G, Vecchi L. Prevalence of anti-hepatitis C virus seroconversion in polytransfuse thalassemic patients. Vox Sang. 1991; 60(3): 188.
11- Cacopardo B, Russo R, Fatuzzo F, Cosentino S, Lombardo T, La Rosa R, et al. HCV and HBV infection among multi-transfused thalassemics from eastern Sicily. Infection. 1992 Mar-Apr; 20(2): 83-5.
12- AL- Faleh FZ, Ramia S. Hepatitis C virus infection in SAUDi Arabia: A Review.
13- Bahakim H, Bakir TM, Arif M, Ramia S. Hepatitis C virus antibodies in high- risk Saudi groups. Vox Sang.1991;60(3):162-4.
14- al-Fawaz I, Ramia S. Decline in hepatitis B infection in sickle cell anaemia and beta thalassaemia major. Arch Dis Child. 1993 Nov; 69(5): 594-6.
15- Rezvan H, Ahmadi J, Farhadi M. A preliminary study on the prevalence of Anti-HCV amongst healthy blood donors in Iran. Vox Sang; 1994; 67(2 Suppl): 100
16- Saberi- Firoozi M, Yazdankhah S, Karbasi HT. Anti-HCV Seropositivity Among Multiply Transfused Patients with β- Thalassemia Major in Southern Iran. Irn J Med Sci. 1996; 21(182): 59.
۱۷- شریعت زاده سیدمحمدعلی، نادری غلامعلی. بررسی آلودگی HCV، HIVو HBV در بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور در استان مرکزی. مجله پزشکي ارومیه، سال یازدهم، شماره اول، بهار ۱۳۷۹، صفحات ۲۰ تا ۲۸.

[Downloaded from jarums.arums.ac.ir on 2026-01-02]