

## Original Article

## Evaluation of the Awareness about Hepatitis B among Dental Students of Mazandaran University of Medical Sciences in 2012-2013

Mojtaba Moradi Golrokhi<sup>1</sup>, Mohammad Reza Haghshenas<sup>2\*</sup>

1. MSc. Student of Microbiology, Student Research Committee, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

2. Department of Microbiology, Molecular & Cellular Research Center, Faculty of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

**\* Corresponding Author:**

Mohammad Reza Haghshenas, Department of Microbiology, Molecular & Cellular Research Center, Faculty of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

**Email:** haghshenas2001@yahoo.com

Received: 29 August 2014

Revised: 21 September 2014

Accepted: 23 October 2014

### ABSTRACT

**Background & Objectives:** Hepatitis B is a primary viral infection of the liver, which could be transferred through saliva and blood. Hepatitis B is highly transmissible; therefore, this study aimed to evaluate the awareness about this disease among dental students of Mazandaran University of Medical Sciences in 2012-2013.

**Materials and Methods:** This cross-sectional study was conducted on all dental students of Mazandaran University of Medical Sciences. Data were collected using questionnaires, and data analysis was performed using SPSS 15.

**Results:** This study was performed on 90 dental students (45 male and 45 female) admitted from 2008 to 2012. Approximately 90% of the students stated a virus to be the hepatitis agent and 100% were aware that the liver is the most involved organ in this disease. In addition, the majority of the students cited the use of common syringe and toothbrush to be a cause of hepatitis transmission, while 80% believed that the disease is transmitted through dental waste. There was a significant correlation between the semester of study ( $P=0.018$ ) and the level of awareness; accordingly, the awareness of the students increased in higher semesters. However, no significant relationship was observed between the awareness of male and female students ( $P=0.929$ ).

**Conclusion:** According to the results of this study, knowledge and attitudes of students toward hepatitis B are within the moderate range. Since dental work is a risk factor for the transmission of hepatitis B, it is recommended that students be educated on the causes and prevention of this disease through training courses.

**Keywords:** Awareness, Dental students, Hepatitis B

► **Citation:** Moradi Golrokhi M, Haghshenas MR. Evaluation of the Awareness about Hepatitis B among Dental Students of Mazandaran University of Medical Sciences in 2012-2013. *Tabari J Prev Med.* 2015;1(1):45-50.

## بررسی میزان آگاهی دانشجویان دندان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران

### از بیماری هپاتیت B در سال ۹۱

مجتبی مرادی گل‌رخی<sup>۱</sup>، محمدرضا حق‌شناس<sup>۲\*</sup>

#### چکیده

**مقدمه و هدف:** هپاتیت B یک عفونت ویروسی اولیه کبد است که می‌تواند به وسیله بزاق و خون منتقل شود؛ بنابراین، خطر انتقال آن در دندان پزشکی مطرح است. بر این اساس، مطالعه حاضر با عنوان بررسی میزان آگاهی دانشجویان دندان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران از بیماری هپاتیت B انجام شده است.

**مواد و روش‌ها:** این تحقیق یک نوع مطالعه توصیفی-مقطعی است و همه دانشجویان دندان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران، جامعه آماری را تشکیل می‌دهند. جمع‌آوری اطلاعات به وسیله پرسش‌نامه انجام شد. سپس اطلاعات به برنامه نرم‌افزاری SPSS 15 وارد و آنالیز آماری شد. **نتایج:** در این تحقیق، همه دانشجویان ورودی دانشگاه از سال ۸۸ تا ۹۱ که ۹۰ (۴۵) دختر و ۴۵ پسر) نفر بودند، شرکت داشتند. ۹۰ درصد دانشجویان به درستی عامل هپاتیت را ویروس و ۱۰۰ درصد دانشجویان کبد را عضو درگیر بدن در این بیماری بیان کرده‌اند. بیشتر دانشجویان دختر و پسر، استفاده از سرنگ و مسواک به صورت مشترک را عاملی برای انتقال هپاتیت می‌دانستند. ۸۰ درصد دانشجویان معتقد بودند که این بیماری از طریق مواد زائد دندان پزشکی انتقال می‌یابد. همچنین، بین ترم دانشجویان با میزان آگاهی آنها با  $p=0/018$  رابطه معناداری وجود داشته است؛ به طوری که با افزایش سال تحصیلی، میزان آگاهی دانشجویان افزایش می‌یابد. در مجموع، بین میزان آگاهی دانشجویان پسر و دختر نسبت به هم، با  $P\text{-value}=0/929$  رابطه معناداری وجود نداشت.

**نتیجه‌گیری:** نتایج مطالعه نشان داد که دانشجویان آگاهی و نگرش متوسطی در زمینه بیماری هپاتیت B دارند و می‌توان از طریق برگزاری کلاس‌های آموزشی، آگاهی آنها را افزایش داد.

**واژگان کلیدی:** آگاهی، دانشجویان دندان پزشکی، هپاتیت B

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد میکروبیولوژی، کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی مازندران  
۲. دانشیار و عضو هیأت علمی گروه میکروبیولوژی دانشگاه علوم پزشکی مازندران

\* نویسنده مسئول: محمدرضا حق‌شناس، گروه میکروبیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، دانشکده پزشکی  
پست الکترونیک:  
Email:haghshenas2001@yahoo.com

دریافت: ۱۳۹۳/۶/۷

اصلاحیه: ۱۳۹۳/۶/۳۰

ویراستاری: ۱۳۹۳/۸/۱

◀ **استناد:** مرادی گل‌رخی، مجتبی؛ حق‌شناس، محمدرضا. بررسی میزان آگاهی دانشجویان دندان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران از بیماری

هپاتیت B در سال ۹۱. مجله طب پیشگیری طبری، تابستان ۱۳۹۴؛ ۳(۱): ۵۰-۴۵.

## مقدمه

هپاتیت B یک عفونت ویروسی اولیه کبد است که یکی از مشکلات مهم سلامتی در سراسر دنیا به‌شمار می‌رود. این بیماری به دلیل ایجاد وضعیت مزمن و دلایل گوناگون بهداشتی و اجتماعی و اقتصادی، اهمیت ویژه‌ای دارد (۱). ورود این ویروس به بدن انسان دو پیامد مهم را به همراه دارد. یکی التهاب حاد کبدی با طیفی از هپاتیت بدون زردی تا نوع برق‌آسا با مرگ‌ومیر نسبتاً بالا و دیگری، مزمن شدن و باقی ماندن در بدن به مدت طولانی و عوارض مربوط که آن نیز می‌تواند از ناقلی بودن علامت بالینی تا التهاب مزمن با سیر آهسته یا پیش‌رونده و با نارسایی کبد یا سرطان اولیه کبدی باشد (۲).

بر اساس آمار سازمان بهداشت جهانی در سال ۱۹۹۸، سالانه ۶۷۷۰۰/۰۰۰ نفر به هپاتیت B مبتلا می‌شوند و ۶۰۵۰۰۰ نفر در اثر این بیماری از بین می‌روند (۳،۴). اکنون میزان ناقلان ویروس هپاتیت B در جهان، بیش از ۲۵۰ میلیون نفر و در ایران، حدود ۴/۵ میلیون نفر است. میزان درصد ناقلان هپاتیت B از ۱ درصد در کشورهای غربی و اروپا تا ۲۰ درصد در آسیای جنوب شرقی متغیر است (۴). در کشور ما نیز شاید به دلیل اعتقادات مذهبی، هنوز شیوع بیماری در سطح پایینی باشد؛ ولی با توجه به راه‌های انتقال (خون و فرآورده‌های خونی و تماس جنسی و خال‌کوبی و ...) نباید فکر کرد که این بیماری به‌طور گسترده به محیط خانواده‌های ما راه نمی‌یابد؛ بلکه در کشور ما نیز به‌صورت یک مشکل بهداشتی بالقوه وجود دارد و نیازمند اقدامات پیشگیرانه است (۴). بررسی‌ها نشان می‌دهد که فراوانی هپاتیت B در نواحی مختلف ایران از ۱/۳ درصد الی ۶/۳ درصد شیوع دارد (۴،۵). با توجه به خطر گسترش HBV در کشور، شناخت راه‌های انتقال و روش‌های پیشگیری از آن توسط مردم امری ضروری است؛ چون آگاهی و نگرش در عملکرد فرد، برای انجام رفتار بهداشتی و پیشگیری از این بیماری نقش مؤثری دارد (۴). افزایش آگاهی مردم و درک آنها از عوامل خطر ساز بیماری، راه‌های انتقال و آموزش

روش‌های پیشگیری می‌تواند موجب ارتقای سلامتی و جلوگیری از بروز بیماری شود (۴).

نکته مهم دیگر درباره این بیماری، شیوع نسبتاً بالای بیماری در نسل جوان است (بیش از ۵ درصد موارد آلودگی) که در کشور به‌عنوان آینده‌سازان و امیدهای جامعه به‌شمار می‌آیند؛ بنابراین، هنوز چالش اصلی آگاهی جوانان است؛ زیرا آنان قربانیان اصلی بیماری هستند. حدود نیمی از افرادی که به‌تازگی در جهان آلوده شده‌اند، ۱۵ تا ۲۴ ساله هستند (۴)؛ بنابراین، نخستین دستور در آموزش علوم پزشکی و بهداشتی، آگاهی جامعه و گسترش اطلاعات درباره پیشگیری از بیماری‌ها و ارتقای سلامت است. آگاهی در ارتقای نگرش مطلوب و عملکرد مناسب، بیشترین تأثیر را بر جای می‌گذارد. در این راستا، نتایج مطالعات آگاهی و نگرش برای انتخاب راهبردهای مقابله و پیشگیری، نقش اساسی ایفا می‌کند.

در بررسی ماهدوی و همکاران، نتایج نشان داد آگاهی از راه‌های انتقال هپاتیت و نحوه پیشگیری از بیماری در اکثریت واحدهای مورد پژوهش، به ترتیب ۴۴/۸ درصد و ۴۱/۴ درصد و ضعیف بود. بیشترین درصد واحدهای مورد پژوهش (۶۴/۳ درصد) نسبت به هپاتیت نگرش منفی داشتند و درباره ارتباط میزان آگاهی و چگونگی نگرش واحدهای مورد پژوهش، آزمون آماری نشان داد که رابطه معنی‌داری بین دو متغیر فوق وجود دارد (۴). گرمی پناه و منزوی (۲۰۰۳) در تحقیقی که درباره دندان‌پزشکان در ورامین انجام دادند، دریافتند تنها ۷۹/۵ درصد از این افراد هنگام درمان بیماران از ماسک و ۹۰/۹ درصد از آنها از دستکش استفاده می‌کردند (۶).

از آنجاکه این عفونت می‌تواند به‌وسیله بزاق و خون منتقل شود، خطر انتقال آن در دندان‌پزشکی نیز مطرح است. ممکن است این عوامل در جریان درمان‌های دندان‌پزشکی از افراد آلوده به فرد سالم منتقل شوند. دندان‌پزشکان، دستیاران آنها و همچنین وسایل آلوده دندان‌پزشکی، می‌تواند به‌عنوان کانون انتشار این بیماری به مراجعان دندان‌پزشکی دانسته

شود (۷). در ضمن، این نوع از آگاهی‌سنجی از دانشجویان دندان‌پزشکی، برای نخستین بار بوده است که در مازندران انجام شده و مطالعه مشابه انجام نگرفته است؛ بنابراین، با توجه به شیوع HBV در جامعه و خطر انتقال در دندان‌پزشکی، مطالعه حاضر با عنوان بررسی میزان آگاهی دانشجویان دندان‌پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران از بیماری هپاتیت B، در سال ۹۱ انجام شده است.

### مواد و روش‌ها

این تحقیق یک نوع مطالعه توصیفی-مقطعی است و دانشجویان دندان‌پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران جامعه آماری را تشکیل می‌دهند. در این تحقیق، همه دانشجویان دندان‌پزشکی دانشگاه حدود ۱۲۰ نفر بودند که حدود ۹۰ دانشجو در پر کردن پرسش‌نامه با پژوهشگر، همکاری لازم را انجام داده‌اند. با توجه به این که ۷۵ درصد دانشجویان همکاری داشته‌اند، اطلاعات به‌دست‌آمده از این پرسش‌نامه اعتبار لازم را دارد. این تحقیق بر اساس سنجش آگاهی دانشجویان از بیماری هپاتیت B شکل گرفته و اساس آن، پرسشنامه‌ای است که توسط خود پژوهشگر تهیه و توسط چند تن از استادان تأیید شده است.

در طراحی این پرسش‌نامه، پرسش‌نامه‌های مشابه نیز مطالعه شده است. همچنین، سعی بر آن بوده است تا توالی سؤال‌های منطقی، روشن و صریح و بدون ابهام باشد و تا حد ممکن از سؤال‌های طولانی و دوپهلو و واژه‌های نامفهوم خودداری شود. گفتنی است از پرسش‌نامه مذکور می‌توان در مطالعات مشابه نیز استفاده کرد. این پرسش‌نامه ۲۹ سؤال دارد که ۴ مورد اول درباره اطلاعات دموگرافیک دانشجویان از قبیل سن، جنس، محل زندگی و سال ورود است و ۲۵ پرسش بعدی درباره سنجش آگاهی آنهاست. پس از هماهنگی‌های لازم با معاونت تحقیقات، پرسش‌نامه بین دانشجویان توزیع شد.

پرسشنامه‌های پر شده از دانشجویانی که همکاری کرده‌اند جمع‌آوری شد. سپس اطلاعات به برنامه نرم‌افزاری

SPSS 15 وارد گردید و با آزمون‌های آماری ANOVA، کای اسکوتر و رگرسیون لجستیک آنالیز شد.

### نتایج

نتایج به‌دست‌آمده از این مطالعه، نشان داد که از ۹۰ دانشجوی شرکت‌کننده در تحقیق، ۴۵ نفر دختر و ۴۵ نفر پسر بودند. کل دانشجویان ورودی دانشگاه از سال ۸۸ تا ۹۱ در این پژوهش شرکت داشتند. ۹۰ درصد دانشجویان به‌درستی ویروس را عامل هپاتیت را بیان کردند و تنها ۱۰ درصد آنها اطلاعات دقیقی در این زمینه نداشتند. درباره سؤال راه‌های انتقال بیماری، بیشتر دانشجویان در این زمینه آگاهی کافی داشتند که پاسخ آنها به این سؤال، در جدول ۱ به‌طور کامل آورده شده است.

۱۰۰ درصد دانشجویان، کبد را عضو درگیر بدن در این بیماری برشمردند. ۷۵ درصد دانشجویان معتقد بودند بیماری از طریق صحبت کردن منتقل نمی‌شود؛ درحالی‌که ۲۵ درصد آنها اعتقاد داشتند بیماری از این طریق نیز منتقل می‌شود. دانشجویان درباره سؤال مربوط به نشانه‌های بالینی بیماری هپاتیت B، نظرات گوناگونی داشتند که به‌طور کامل در جدول ۲ آمده است. ۲۴ درصد دانشجویان دختر و ۴۰ درصد دانشجویان پسر، واکسیناسیون را راه‌حل مناسب برای پیشگیری از بیماری بیان کرده‌اند؛ درحالی‌که ۷۱ درصد دانشجویان دختر و ۵۵ درصد دانشجویان پسر، هر سه گزینه واکسیناسیون، استفاده از دستکش هنگام معاینه بیمار، حذف سریع وسایل آلوده و ضدعفونی را مناسب‌ترین گزینه برای پیشگیری از بیماری دانسته‌اند.

عوامل تشدیدکننده بیماری، برخی داروها، الکل و ویروس‌های غیرعامل هپاتیت B بودند که دانشجویان اطلاعات کاملی در این زمینه نداشتند. دوره واکسیناسیون بیماری هپاتیت ۳ بار است که ۸۸ درصد خانم‌ها و ۷۵ درصد آقایان اطلاعات لازم را در این زمینه داشتند. بیشتر دانشجویان دختر و پسر، استفاده از سرنگ و مسواک به‌صورت مشترک را عاملی برای انتقال هپاتیت می‌دانستند؛ اما آنها

جدول ۳: روش‌های تشخیص بیماری هپاتیت B از دیدگاه دانشجویان

روش تشخیص	دختر		پسر	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
تست آنزیم‌های کبدی	۱۳	۰/۲۸۸	۱۵	۰/۳۳۳
بیوپسی کبدی	۳	۰/۰۶۶	۶	۰/۱۳۳
تست الیزا	۹	۰/۲	۱۱	۰/۲۴۴
همه موارد	۲۰	۰/۴۶۶	۱۳	۰/۲۸۸

جدول ۴: بیشترین راه‌های انتقال بیماری هپاتیت B از دیدگاه دانشجویان

راه‌های انتقال	دختر		پسر	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
جنسی	۱۸	۰/۴	۱۰	۰/۲۲۲
مادر به فرزند	۰	۰	۰	۰
انتقال خون	۹	۰/۲	۲۱	۰/۴۶۶
تزریقی	۱۸	۰/۴	۱۴	۰/۳۱۱

نتایج به‌دست‌آمده از این سؤال در جدول ۳ آمده است. همچنین، دیدگاه دانشجویان درباره بیشترین راه انتقال هپاتیت در حال حاضر، در جدول ۴ آمده است. بین ترم دانشجویان با میزان آگاهی آنها با  $p=0/018$  نیز رابطه معناداری وجود داشته است؛ به‌طوری‌که با افزایش سال تحصیلی، میزان آگاهی آنها نیز افزایش می‌یابد. در مجموع، بین میزان آگاهی دانشجویان پسر و دختر نسبت به هم، با  $P\text{-value}=0/929$  رابطه معناداری وجود نداشت.

### بحث

نتایج به‌دست‌آمده از این پژوهش، نشان داد که آگاهی دانشجویان دندان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران از بیماری هپاتیت B، نسبت به سطح سؤالات متفاوت بوده است؛ به‌طوری‌که سطح پاسخ‌گویی به برخی سؤالات نسبتاً بالا و برخی خیلی پایین بود. درباره عامل بیماری، همه دانشجویان معتقد بودند ویروس عامل بیماری است که

جدول ۱: راه‌های انتقال بیماری هپاتیت B از دیدگاه دانشجویان

راه‌های انتقال	دختر		پسر	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
مادر به فرزند	۰	۰	۰	۰
جنسی	۲	۰/۰۴۴	۴	۰/۰۸۸
خونی	۲	۰/۰۴۴	۸	۰/۱۷۷
همه موارد	۳۹	۰/۸۶۶	۳۲	۰/۷۱۱
نمی‌دانم	۲	۰/۰۴۴	۱	۰/۰۲۲

جدول ۲: نشانه‌های بالینی بیماری هپاتیت B از دیدگاه دانشجویان

نشانه‌های بالینی	دختر		پسر	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
تهوع و استفراغ	۱	۰/۰۲۲	۴	۰/۰۸۸
درد عضلانی و مفاصل	۱	۰/۰۲۲	۱	۰/۰۲۲
زردی چشم و پوست	۱۷	۰/۳۷۷	۲۲	۰/۴۸۸
همه موارد	۲۶	۰/۵۷۷	۱۸	۰/۴

درباره استفاده از لیوان مشترک در انتقال بیماری، نظرات کاملاً متفاوتی نسبت به هم داشتند؛ بدین‌صورت که بیشتر دانشجویان دختر به انتقال بیماری از طریق لیوان مشترک اعتقاد داشتند و این برخلاف نظر دانشجویان پسر بود. بیشتر دانشجویان اعتقاد داشتند ترشحات بزاق و عرق، عاملی در انتقال بیماری به شمار نمی‌رود. بیشتر دانشجویان استفاده از ست استریل و دستکش لاتکس جداگانه را برای هر بیمار، راه‌حل مناسب برای پیشگیری از بیماری بیان کرده‌اند. ۸۰ درصد دانشجویان پسر و دختر، معتقد بودند این بیماری از طریق دندان پزشکی و مواد زائد آن انتقال می‌یابد و درمان‌ناپذیر است. دوره کمون بیماری حدود ۲ ماه است که تنها ۱۱ درصد خانم‌ها و ۲۴ درصد آقایان اطلاعات کافی در این‌باره داشتند. بیشتر دانشجویان در این زمینه آگاهی کامل نداشتند و تصور می‌کردند پس از ورود ویروس به بدن، نشانه‌های آن نمایان می‌شود. نتایج نشان‌دهنده آن است که دانشجویان در زمینه روش‌های تشخیص بیماری آگاهی کافی ندارند.

نشان‌دهنده اطلاعات کامل آنها در این زمینه است. دانشجویان درباره راه‌های انتقال بیماری، نظرات گوناگونی با هم داشتند و میزان آگاهی آنها در حد خوب بود. البته بیان این نکته ضروری است که میزان آگاهی دانشجویان دختر در این باره بیشتر از دانشجویان پسر بود. در مجموع، نتایج به دست آمده از راه‌های انتقال نشان داد که میزان آگاهی قشر دانشجو، از کارکنان خدمات بهداشتی و مطالعه‌ای که در این زمینه صورت گرفته است، بیشتر (۱) و از دندان‌پزشکانی که درس خود را به اتمام رسانده و مطب دارند، کمتر است (۸).

در مطالعه‌ای که در دانشگاه علوم پزشکی شیراز انجام شده، نتایج به دست آمده نشان‌دهنده آن است که با وجود مطلوب بودن آگاهی و نگرش دندان‌پزشکان، عملکرد آنها در ارتباط با احتیاط‌های پیشگیری ضعیف بوده است. این موضوع بیانگر آن است که تنها داشتن آگاهی از تدابیر کنترل عفونت و نگرش مثبت برای رعایت اصول، کافی نیست و ضرورت دارد مجموعه‌ای از برنامه‌های آموزشی برگزار شود تا خطر عفونت به حداقل مقدار خود برسد (۹). ۱۰۰ درصد دانشجویان اعتقاد داشتند که صحبت کردن سبب انتقال بیماری نمی‌شود. یکی از توصیه‌های WHO، توجه به این موضوع است که رفتاری‌هایی مانند صحبت کردن و لمس بدن، سبب انتقال بیماری نمی‌شوند. این مسئله از نظر کاهش فاصله اجتماعی و طرد نکردن بیماران که می‌تواند عواقب خطرناکی برای جامعه داشته باشد، مهم است؛ همچنین، نشان می‌دهد که آگاهی دانشجویان در این باره با توصیه WHO همخوانی دارد (۳).

اطلاعات دانشجویان درباره راه‌های انتقال بیماری خوب بود. در ضمن، اطلاعات دانشجویان خانم ۱۶ درصد بیشتر از دانشجویان پسر بود که بیانگر مطالعه دقیق آنها نسبت به دانشجویان پسر است. همچنین، بررسی که درباره معلمان شهر آستارا انجام شد، نشان داد اطلاعات آنها در ارتباط با انتقال این بیماری کمتر از دانشجویان دندان‌پزشکی و در حد متوسط است (۱۰). بیشتر دانشجویان، استفاده از واکسن را برای پیشگیری از بیماری هپاتیت امری ضروری می‌دانستند.

نتایج به دست آمده با مطالعه‌ای که درباره دندان‌پزشکان واکسینه شده و غیر واکسینه شده انجام شده است، مطابقت دارد؛ زیرا نشان‌دهنده ابتلای بیشتر دندان‌پزشکان واکسینه نشده بوده است (۱۱).

در حال حاضر از دیدگاه دانشجویان، موارد تزریقی انتقال خون بیشترین راه انتقال بیماری در کشور است. این موضوع با مطالعات گوناگونی که درباره راه‌های انتقال این بیماری انجام شده، تطبیق داشته است (۳). بیشتر دانشجویان به انتقال بیماری از طریق دندان‌پزشکی و مواد زائد آن معتقد بودند. مطالعه‌ای در آلمان درباره دندان‌پزشکان، نشان می‌دهد آنها یکی از مشاغل پرخطر در زمینه انتقال بیماری هپاتیت B را دارند (۱۲). راه‌های انتقال بیماری، فاکتورهای اپیدمیولوژیک منطقه‌ای و اقدامات قبلی که برای پیشگیری صورت گرفته، همه در تعیین جمعیت در معرض خطر و انتخاب راهبردهای بعدی برای پیشگیری مؤثر هستند. آگاهی و آموزش مؤثر به دانشجویان دندان‌پزشکی و دندان‌پزشکان نیز یکی دیگر از راهبردهای پیشگیری از این بیماری است (۱۳). همچنین، به دلیل پرخطر بودن شغل دندان‌پزشکی در انتقال این بیماری و در خطر بودن کارکنان دندان‌پزشکی، واکسیناسیون این گروه توصیه می‌شود. در ضمن، این افراد سالانه از نظر Anti HBS بررسی شوند (۱۴).

### نتیجه گیری

نتایج مطالعه نشان داد که دانشجویان دندان‌پزشکی شهرستان ساری، آگاهی و نگرش متوسطی در زمینه بیماری هپاتیت B دارند؛ اما از آنجا که شغل دندان‌پزشکی یکی از مشاغل پرخطر در زمینه انتقال این بیماری است، توصیه می‌شود آگاهی دانشجویان از طریق برگزاری کلاس‌های آموزشی افزایش یابد تا از انتقال این بیماری جلوگیری شود.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از کمیته تحقیقات دانشجویی و معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی مازندران که منابع مالی این تحقیق را تأمین کردند، تشکر و قدردانی می‌شود.

## References

1. Habibi A, Delavarian Z, Hesari Z. Evaluation of the rate of knowledge of health care workers toward hepatitis B at Mashhad Dental School in Autumn 2003. *J Mashhad Dent School*. 2005; 29(1-2):34-44.
2. Babamahmoodi F, Haghshenas M. Treatment of chronic hepatitis B virus infection. *J Clin Excellence*. 2013;1(1):2-26.
3. World Health Organization. The community health worker. Geneva:WHO; 1997.P66.
4. Mahdavi A, Dadkha B, Mohamadi M, Mozafari N. The survey of knowledge and attitudes of the people above 15 years about hepatitis B in Ardabil. *Surrey relativity*. 2004; 4(5):5-10.
5. Mousavi T, Ziabakhsh-Tabary S, Ghaemiyan A, Haghshenas MR. Prevalence and genotypes of hepatitis B virus infection in patients underwent coronary angiography and coronary artery bypass grafting in mazandaran heart center, Sari, Iran. *Med Arch*. 2014;68(5):320-4.
6. Panah F, Monzavi A. The survey of Compliance with infection control in dental offices and clinics of Varamin. *J Islamic Dent Society*. 2003;15(46):26-32.(Persian).
7. Najafidolatabad S, Ghafarian. H, Mohebzi Z. The survey of dental practice of Yasuj in the field of infection control. *Scient J Hamadan Nurs Mid Faculty*. 2007;15(1):26-30.
8. Mahboobi N, Agha-Hosseini F, Mahboob N, Safari S, Lavanchy D, Alavian SM. Hepatitis B virus infection in dentistry: a forgotten topic. *J Viral Hepat*. 2010;17(5):307-16.
9. Askarian M, Assadian O. Infection control practices among dental professionals in Shiraz Dentistry School, Iran. *Arch Iran Med*. 2009;12(1):48-51.
10. Pasha A. School teachers' knowledge about hepatitis city of Astara. *Holist Nurs Midwifery*. 1996; (24):36-44.
11. Song KB, Choi KS, Lang WP, Jacobson J. Hepatitis B Prevalence and Infection Control Among Dental Health Care Workers in a Community in South Korea. *J Public Health Dent*. 1999;59(1):39-44.
12. Alkob T. Occupational hazards in dental practice. Mashhad: Publications Jahad academics; 1998.
13. Adibi P, Rezayi MR, Roshandel D, Behroz N, Ansari S, Sajednia F, et al. Evaluation of economic the prevention of transmission of Hepatitis B before marriage in Iran. *J Research Medical Sci*. 2004; 28(3):183-90.(Persian).
14. Kashifard M, Hasanjani MR. Response to hepatitis B vaccine in workers of Shahid Yahyanejad hospital of Babol, 1381. *J Babol Uni Med Sci*. 2002; 6(4):39-42.(Persian).