

تغییرات عوامل خطر در اهداکنندگان خون HBsAg مثبت در زاهدان

رویا علوی نائینی^۱, اسماعیل صانعی مقدم^۲, سهیلا خسروی^۳, هانیه سلحشور^۴

۱. دانشیار بیماری‌های عفونی، مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی و گرمسیری، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی زاهدان

تاریخ دریافت مقاله: ۸۹/۱۱/۹

۲. دکترای حرفه‌ای علوم آزمایشگاهی، مرکز تحقیقات سازمان انتقال خون ایران

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۰/۱/۲۳

۳. پژوهشکار عمومی

چکیده

زمینه و هدف: عفونت با ویروس هپاتیت B از مشکلات مهم بهداشتی می‌باشد. با توجه به شیوع بالای این عفونت در برخی از مناطق ایران و لزوم اجرای اقدامات پیشگیرانه، شناخت تغییرات عوامل خطرساز ابتلاء به این بیماری می‌تواند دست‌آورانه کاران سلامت را در کنترل بیماری هدایت کند.

مواد و روش کار: این مطالعه گذشته‌نگر بر روی ۱۲۰۰ نفر از اهداکنندگان خون HBsAg مثبت مراجعه کننده به مرکز کنترل هپاتیت سازمان انتقال خون زاهدان در سال‌های ۷۸، ۸۳ و ۸۷ انجام گرفت. عوامل دموگرافیک و رفتارهای پرخطر در آنان مورد آنالیز آماری و مقایسه قرار گرفت و تغییرات آن‌طی سال‌های مورد بررسی مشخص گردید.

یافته‌ها: عوامل دموگرافیک که در طی سال‌های مورد نظر تغییرات معنی‌داری داشته است شامل سن و سطح تحصیلات بود. به طوری که سن ابتلاء در سال‌های اخیر کاهش نشان داده و میزان ابتلاء در افراد بی‌سواد با گذشت زمان بیشتر شده است. عوامل خطرزایی که طی سال‌های مورد بررسی دستخوش تغییرات معنی‌داری شدند شامل سابقه انجام اقدامات دندانپزشکی، اعمال جراحی، بستری در بیمارستان، آندوسکوبی، سابقه وجود HBsAg در اعضای خانواده، اعتیاد غیرتریکی، زندگی با همسران HBsAg مثبت و زندگی با افراد معتاد تزریقی بود که از سال ۷۸ تا ۸۳ سیر افزاینده ای داشته است.

نتیجه‌گیری: کاهش سن ابتلاء در مبتلایان می‌تواند هشداری برای افزایش شیوع رفتارهای پرخطر در جوانان باشد. توجه به غربالگری اعضای خانواده و نظارت بیشتر در کنترل نکات بهداشتی در بیمارستان‌ها به مخصوص اتفاق عمل‌ها، مراکز دندانپزشکی و آندوسکوبی می‌تواند گامی موثر در پیشگیری از بیماری باشد. انجام آزمایشات در افراد در معرض خطر و در آستانه ازدواج از اقدامات موثر دیگر جهت کاهش بیماری است. [متع پز ۱۳(۳): ۴۶-۴۱]

کلیدواژه‌ها: هپاتیت B، فاکتورهای خطر، اهداکنندگان خون

مقدمه

جمله روش‌های دیگر انتقال محسوب می‌شود. با وجود این هنوز در ۳۰ درصد از بیماران نمی‌توان هیچ گونه عامل خطر مشخصی را پیدا کرد.^۱ واکسیناسیون جهانی به‌طور واضح میزان ناقل بودن را در بچه‌ها کاهش داده است.^{۱۵} شناخت عوامل پرخطر، اصلاح الگوهای رفتاری و بهداشتی، اجرای اصول صحیح بهداشتی در مراکز درمانی و برنامه‌های مناسب و کارآمد جهت شناسایی بیماران و خانواده آن‌ها از روش‌های مؤثر جهت پیشگیری از بیماری می‌باشد. با توجه به آنکه رفتارهای پرخطر اجتماعی در سال‌های گذشته در جامعه تغییر پیدا کرده است احتمالاً شیوع ریسک فاکتورهای موثر در ابتلاء به HBV نیز عوض شده است. هدف از این مطالعه تعیین تغییرات شیوع ریسک فاکتورها (پرو فایل اپیدمیولوژیک) در افراد آلوهه به ویروس HBV در طی سالیان ۷۸، ۸۳ و ۸۷ می‌باشد.

روش کار

این مطالعه به صورت گذشته‌نگر بر روی بیماران HBsAg مثبت که در سال‌های ۱۳۷۸، ۱۳۸۳ و ۱۳۸۷ به مرکز کنترل هپاتیت زاهدان مراجعه کردند انجام شد. کلیه بیماران دارای یک فرم حاوی اطلاعات دموگرافیک از جمله سن، جنس، شغل و فاکتورهای خطر از جمله سابقه تزریق خون، بستری در بیمارستان، جراحی، سابقه انجام اقدامات دندانپزشکی، اعتیاد به مواد مخدر تزریقی، اعتیاد به مواد مخدر غیرتزریقی، خالکوبی، حجامت، آندوسکوبی، استفاده از سرنگ چند بار مصرف، سابقه هپاتیت در خانواده،

عفونت با ویروس هپاتیت B (HBV) یک مشکل جهانی است. دو میلیون نفر از مردم جهان با این ویروس آلوهه شده‌اند و ۳۵۰ میلیون نفر از عفونت مزمن با این ویروس رنج می‌برند.^{۱۶} سالیانه بالغ بر یک میلیون نفر از این جمعیت به علت سیروز و هپاتوسلولار کارسینوما (HCC) جان خود را از دست می‌دهند.^{۱۷} ویروس هپاتیت B شایع‌ترین علت سیروز و HCC در ایران است به طوری که ۵۶ درصد از ایرانیان سیروتیک، HBsAg مثبت بودند.^{۱۸} شیوع عفونت HBV در جهان متفاوت است و دامنه‌ای متفاوت از ۰/۱ تا ۲۰ درصد در نقاط مختلف جهان دارد. ابتلاء به هپاتیت دهمین علت منجر به مرگ در سراسر جهان محسوب می‌شود.^{۱۹} خاورمیانه دارای اندمیسته متوسط می‌باشد و میزان ناقلين آن بین ۲ تا ۷ درصد می‌باشد.^{۲۰} ایران، بحرین و کویت از مناطق دارای اندمیسته پائین می‌باشد.^{۲۱} به طور تقریبی ۳۵ درصد از ایرانیان در معرض عفونت با ویروس هپاتیت B بوده‌اند و حدود ۳ درصد آن‌ها ناقل مزمن می‌باشند. در بررسی‌های اخیر میزان شیوع ناقلين HBsAg در حال حاضر در ایران و حتی استان سیستان و بلوچستان به کمتر از ۲ درصد رسیده است.^{۲۲} در مطالعات انجام گرفته مشخص شده است که در کشورهای غربی راه عمدۀ انتقال ویروس هپاتیت B راه افقی است که عمده‌ای از طریق تماس جنسی است.^{۲۳} تماس اتفاقی با سوزن آلوهه، مصرف سرنگ مشترک در معتقدان مواد مخدر تزریقی، جراحی دندان، دریافت خون و مشتقات آن، خالکوبی، طب سوزنی، تماس با مخاط و ترشحات مخاطی ناقلين HBV از

جدول ۲: فراوانی و درصد فاکتورهای خطر در بیماران HBsAg مثبت					
p	۸۷ سال	۸۳ سال	۷۸ سال	۷۴ سال	فاکتورهای خطر
۰/۷۱۲	۱۰(۳/۵٪)	۲۱(۴/۵٪)	۲۱(۴/۷٪)	۲۱(۴/۷٪)	انتقال خون و فرآوردهای خونی
<۰/۰۰۱	۴۷(۱۶/۴٪)	۳۸(۸/۱٪)	۳۰(۶/۷٪)	۳۰(۶/۷٪)	جراحی
۰/۰۲	۱۵(۵/۲٪)	۱۶(۳/۴٪)	۷(۱/۶٪)	۷(۱/۶٪)	آندوسکوپی
<۰/۰۰۱	۱۱۱(۳۸/۷٪)	۱۷۴(۳۷/۳٪)	۸۰(۱۷/۹٪)	۸۰(۱۷/۹٪)	انجام اقدامات دندانپزشکی
۰/۰۰۲	۴۶(۱۶٪)	۴۵(۹/۶٪)	۳۶(۸/۱٪)	۳۶(۸/۱٪)	بسترهای در بیمارستان
۰/۲۴۳	۷(۲/۴٪)	۵(۱/۱٪)	۵(۱/۱٪)	۵(۱/۱٪)	حجامت
۰/۴۰۲	۱(۰/۳٪)	۲(۰/۴٪)	۰	۰	تماس اتفاقی با سوزن آلوهه
۰/۱۹۱	۳(۱٪)	۶(۱/۳٪)	۱(۰/۲٪)	۱(۰/۲٪)	مجروحیت جنگی
۰/۱۳۴	۳۲(۱۱/۱٪)	۵۰(۱۰/۷٪)	۶۶(۱۴/۸٪)	۶۶(۱۴/۸٪)	خالکوبی
۰/۳۸۳	۴(۱/۴٪)	۵(۱/۱٪)	۲(۰/۴٪)	۲(۰/۴٪)	اعتباد تزریقی
<۰/۰۰۱	۲۲(۷/۷٪)	۱۸(۳/۹٪)	۷(۱/۶٪)	۷(۱/۶٪)	اعتباد غیر تزریقی
۰/۲۰۴	۱(۰/۳٪)	۵(۱/۱٪)	۱(۰/۲٪)	۱(۰/۲٪)	صرف اتل
۰/۰۰۲	۱(۰/۳٪)	۱(۰/۳٪)	۰	۰	استفاده از سرتک
۰/۸۶۶	۱(۰/۳٪)	۲(۰/۴٪)	۱(۰/۲٪)	۱(۰/۲٪)	استفاده از تبغیخ
۰/۰۵۱	۰	۲(۰/۴٪)	۱(۰/۲٪)	۱(۰/۲٪)	مشترک
۰/۰۶۷	۱(۰/۳٪)	۳(۰/۶٪)	۴(۰/۴٪)	۴(۰/۴٪)	سابقه زدنان
۰/۰۵۱	۷(۲/۴٪)	۱۰(۲/۱٪)	۲(۰/۴٪)	۲(۰/۴٪)	تماس جنسی غیر اینم
۰/۰۴۶	۲۵(۸/۷٪)	۲۹(۶/۲٪)	۴۰(۹٪)	۴۰(۹٪)	سابقه سیروز در خانواده
۰/۰۱۵	۱۵۳(۵۳/۳٪)	۲۱۱(۴۵/۳٪)	۱۹۰(۴۲/۶٪)	۱۹۰(۴۲/۶٪)	سابقه هبایت ب در خانواده
۰/۰۰۲	۴(۱/۴٪)	۰	۰	۰	زنده‌گی با فرد
۰/۰۷۷	۸(۲/۸٪)	۹(۱/۹٪)	۹(۲٪)	۹(۲٪)	متعداد تزریقی
۰/۰۱۱	۱۶(۵/۶٪)	۱۸(۳/۹٪)	۷(۱/۶٪)	۷(۱/۶٪)	سابقه سفر به خارج از کشور
۰/۰۰۴	۱(۰/۳٪)	۰	۰	۰	زنده‌گی با همسر مبتلا
۰/۰۶۶	۱(۰/۳٪)	۵(۱/۱٪)	۰	۰	رابطه جنسی با فرد معدمند تزریقی
۰/۰۰۴	۱(۰/۳٪)	۰	۰	۰	سابقه چاقو
۰/۰۰۶	۱(۰/۳٪)	۵(۱/۱٪)	۰	۰	خودگی
۰/۰۰۴	۱(۰/۳٪)	۰	۰	۰	سابقه دریافت ایمون گلوبولین

سابقه‌ی جراحی و بسترهای در بیمارستان از عوامل خطر دیگری بود که در این مطالعه بررسی شد. به‌طور کلی ۱۱۵ نفر (۹/۶٪) از افراد مورد مطالعه دارای سابقه‌ی عمل جراحی و ۱۲۷ نفر (۱۰/۶٪) دارای سابقه‌ی بسترهای در بیمارستان بودند. این دو عامل در سال‌های ۷۸، ۸۳ و ۸۷ اختلاف آماری معنی‌دار را نشان داد ($p < 0/001$). همودیالیز و پلاسمافرژیس از عوامل خطری بود که در هیچ‌کدام از افراد مورد مطالعه مشاهده نشد اما در مورد آندوسکوپی و سابقه انجام اقدامات دندانپزشکی این اختلاف معنی‌دار شد ($p < 0/001$). سابقه‌ی خالکوبی، اعتباد تزریقی، مجروحیت جنگی، وجود

زندانی بودن، همودیالیز و استفاده از تبغیخ و مسوایک مشترک بودند. پس از جمع آوری داده‌ها فراوانی هر یک از عوامل دموگرافیک و فاکتورهای خطرزدا در سال‌های ۱۳۷۸، ۱۳۸۳ و ۱۳۸۷ محاسبه گردید. جهت تعیین فراوانی متغیرهای دموگرافیک و عوامل خطر از طوش‌های آماری توصیفی و برای مقایسه متغیرهای کیفی از χ^2 و Fisher استفاده گردید. جهت آنالیز متغیر کمی سن، در سال‌های ۱۳۷۸، ۱۳۸۳ و ۱۳۸۷ از ANOVA استفاده شد. $p \leq 0/05$ معنی‌دار تلقی شد.

یافته‌ها

از میان ۱۲۰۰ نفر از مراجعین به مرکز کنترل و درمان هپاتیت سازمان انتقال خون زاهدان که HBS Ag مثبت بودند ۴۴۶ نفر در سال ۱۳۷۸، ۴۶۷ نفر در سال ۱۳۸۳ و ۲۸۷ نفر در سال ۱۳۸۷ گرفتار بودند. از کل بیماران ۳۶۵ نفر زن (۳۰/۴٪) و ۸۳۵ نفر مرد (۶۹/۶٪) بودند. میانگین سنی در گروه‌های مورد مطالعه یعنی در سال‌های ۱۳۷۸، ۱۳۸۳، ۱۳۸۷، به ترتیب $۳۲/۰/۲۵$ ، $۳۶/۰/۳۰$ و $۳۲/۰/۲۵$ سال بود که اختلاف آماری معنی‌دار نشان می‌داد ($p < 0/001$). دامنه‌ی سنی در کل بیماران بین ۱ تا ۷۷ سال متغیر بود. در سال ۱۳۷۸ مرد به زن ۲/۵ برابر بود. این نسبت در سال ۱۳۸۳ ۲ به ۱ و در سال ۱۳۸۷ ۲/۲ به ۱ بود. لذا اختلاف آماری معنی‌داری از نظر جنس بین سه گروه یافت نشد. سایر یافته‌های دموگرافیک در جدول شماره ۱ آمده است. همان‌طور که نشان داده شده است، تنها در مورد سطح تحصیلات اختلاف آماری معنی‌دار بود ($p < 0/012$). در کل افراد مورد بررسی ۵۲ نفر یعنی ۴/۳ درصد دارای سابقه تزریق خون بودند. سیر کاهش یابندهای در طی سال‌های ذکر شده از نظر این عامل خطر دیده شد ولی این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود.

جدول ۱: فراوانی و درصد فصوصیات دموگرافیک بیماران HBsAg مثبت

خصوصیات دموگرافیک					
p	۸۷ سال	۸۳ سال	۷۸ سال	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
جنس	۸۸(۳۰/۷٪)	۱۵۲(۳۲/۵٪)	۱۲۵(۲۸٪)	زن	زن
	۱۹۹(۶۹/۳٪)	۳۱۵(۶۷/۵٪)	۲۲۱(۷۲٪)	مرد	مرد
وضعیت	۸۱(۲۸/۲٪)	۱۴۲(۳۰/۴٪)	۱۲۴(۲۷/۸٪)	مجرد	مجرد
	۱۹۹(۶۹/۳٪)	۳۱۶(۶۷/۷٪)	۳۱۵(۷۰/۶٪)	متاهل	متاهل
شغل	۱(۰/۳٪)	۴(۰/۹٪)	۷(۱/۶٪)	پر خطر	پر خطر
	۲۸۶(۹۹/۱٪)	۴۶۳(۹۹/۱٪)	۴۳۹(۹۸/۴٪)	بدون خطر	بدون خطر
تحصیلات	۱۲۸(۴۴/۶٪)	۲۲۵(۴۸/۲٪)	۲۳۴(۵۲/۵٪)	زیر دiplom	زیر دiplom
	۶۷(۲۳/۳٪)	۱۱۸(۲۵/۳٪)	۸۹(۲۰٪)	دiplom	دiplom
و بالاتر	۱۳(۴/۵٪)	۲۱(۴/۵٪)	۲۶(۵/۸٪)	فوق Diplom	فوق Diplom
	۱۵(۵/۲٪)	۲۱(۴/۵٪)	۳۳(۷/۴٪)	لیسانس	لیسانس
محل سکونت	۶۴(۲۲/۳٪)	۸۲(۱۷/۶٪)	۶۴(۱۴/۳٪)	پیساد	پیساد
	۲۷۸(۹۶/۹٪)	۴۴۸(۹۵/۹٪)	۴۲۵(۹۵/۳٪)	شهر	شهر
	۹(۳/۱٪)	۱۹(۴/۱٪)	۲۱(۴/۷٪)	روستا	روستا

سال‌های اخیر باشد. در بررسی از نظر سطح تحصیلات در سه سال مورد بررسی در زاهدان اکثر مبتلایان زیر دیپلم و بیسوساد بودند و تعداد کمی از افراد دارای تحصیلات بالاتر بودند که این اختلاف معنی‌دار بود. به نظر می‌رسد که میزان تحصیلات رابطه‌ی معکوس با میزان ابتلا به بیماری داشته است که با تأثیر همزمان تحصیلات بر بهبود وضعیت بهداشتی افراد قابل توجیه است.^{۱۲،۲۲} در بررسی از نظر شغل، درصد فراوانی افراد دارای مشاغل پرخطر در میان مبتلایان در طی سال‌های اخیر سیر کاهش یابنده‌ای داشته است که می‌تواند بیان گر آن باشد که با افزایش میزان آگاهی در افراد با شغل‌های پرخطر و نیز انجام واکسیناسیون در این افراد میزان ابتلا در این گروه در طی سال‌های اخیر کاهش یافته است. در مطالعه‌ی انجام شده در زاهدان به طور کلی $4/3$ درصد افراد سابقه‌ی دریافت خون و فرآورده‌های خونی را داشتند. با آن که در طی سه سال مورد بررسی اختلاف آماری معنی‌داری در بین افراد در مورد این عامل وجود نداشت اما سیر کاهش یابنده‌ای را نشان داد. این مستله خود بیان گر آن است که برنامه‌های به کار رفته توسط سازمان انتقال خون در مورد غربالگری خون و فرآورده‌های خونی و رعایت نکات بهداشتی در این زمینه موفقیت آمیز بوده است. در مطالعات انجام شده در کشورهای مختلف منجمله ایران نیز دریافت خون و استفاده از سرنگ‌های مشترک عامل مهمی در انتقال بیمای بوده است.^{۲۳،۲۵} در بررسی‌های گوناگون انجام شده در نقاط مختلف، بستره در بیمارستان و جراحی جزو عوامل خطرساز ابتلا به هپاتیت B بوده‌اند.^{۲۰،۲۸} در مطالعه‌ی ما نیز $9/6$ درصد افراد دارای سابقه‌ی بستره در بیمارستان بودند که این دو عامل هر کدام تفاوت معنی‌داری در سال‌های مختلف نشان داد. به طوری که هر دو عامل از سال ۷۸ تا ۸۷ سیر رو به افزایش را نشان داد. لذا رعایت نکات بهداشتی در بیمارستان‌ها و مرکز جراحی گامی مؤثر در پیشگیری از بیماری خواهد بود. اعتیاد مواد مخدر به صورت تزیری، غیرتزریقی، تعاس جنسی غیرایمن و تماس با افراد مبتلا به HBV در خانواده از عوامل خطرساز مهم انتقال هپاتیت در نقاط مختلف دنیا می‌باشد.^{۲۹،۳۰} در مطالعه‌ی ما نیز اعتیاد غیرتزریقی اختلاف آماری معنی‌داری را در سال‌های مورد بررسی نشان داد و از $1/6$ درصد در سال ۷۸ به $7/7$ درصد در سال ۸۷ افزایش پیدا کرد. تماس جنسی غیرایمن با این که دارای اختلاف معنی‌داری طی سه سال نبود اما سیر رو به افزایش را از سال ۷۸ تا ۸۷ نشان داد و از $0/4$ درصد در سال ۷۸ به $2/4$ درصد در سال ۸۷ رسیده است، لذا رعایت اصول پیشگیری از بیماری‌های جنسی همچون استفاده از کاندوم و آموزش و اطلاع‌رسانی افراد معتقد تزریقی نیز از عوامل خطری است که طی سال‌های اخیر در این منطقه دچار افزایش بوده و از صفر درصد در سال ۷۸ به $1/4$ درصد در سال ۸۷ رسیده است. لذا انجام غربالگری و واکسیناسیون در خانواده‌ی افراد معتقد تزریقی وارائه آموزش‌های لازم به اعضای خانواده این افراد از نکات مهم بشمار می‌رود. در مطالعه‌ی ما نیز مانند سایر بررسی‌ها^{۲۷،۳۱} نقش انتقال درون خانوادگی هپاتیت B از مهم‌ترین عواملی بود که در سابقه‌ی افراد وجود داشت و اختلاف آماری معنی‌داری را از سال ۷۸ تا ۸۷

سیروز در اطرافیان، زندان، استفاده از تبغ و مسواک و سرنگ مشترک، سفر به خارج از کشور، مصرف الکل، حجامت و تماس اتفاقی با سوزن آلوده در طی سه سال اختلاف آماری معنی‌داری نداشت اما در مورد اعتیاد غیرتزریقی این اختلاف معنی‌دار بود. سابقه وجود فرد HBsAg مثبت در خانواده بیشترین فراوانی را در میان عوامل خطرساز مورد مطالعه نشان داد. تفاوت آماری معنی‌داری را از نظر وجود این فاکتور خطر در طی این سال‌ها مشاهده نمودیم ($P=0/015$). هم‌چنین سابقه مثبت ابتلا به هپاتیت در همسران در طی این سه سال اختلاف آماری معنی‌داری نشان داد ($P=0/011$).

بحث

در مطالعه‌ی انجام شده در زاهدان سابقه انجام اقدامات دندانپزشکی، عمل جراحی، بستری در بیمارستان، آندوسکوبی، سابقه وجود HBsAg در اعضای خانواده، اعتیاد غیرتزریقی، زندگی با همسران HBsAg مثبت و زندگی با افراد معتقد تزریقی از عوامل خطرزایی بودند که از سال ۷۸ تا ۸۷ سیر بالاروندهای را نشان دادند. در مطالعه‌ی ای که در سال ۲۰۰۷ در مورد تغییرات ایمومیولوژی هپاتیت B در کشورهای مختلف خاورمیانه و ایران در تهران انجام گرفت نشان داده شده که شکل ابتلا به HBV از فرم عمودی به فرم افقی تغییر یافته است.^{۱۶} در مطالعه‌ی ای که توسط طاهره وحید و همکارانش در قزوین در مورد شیوع هپاتیت B و عوامل خطر آن در اهداکنندگان خون در قزوین انجام شد، جنس زن، سطح تحصیلات پائین تر از متوسطه، تاہل و سن بیشتر از ۳۵ سال از فاکتورهای خطرمهم در این مطالعه بودند. بررسی‌های آماری نشان داد طول مدت ازدواج، تماس با فرد مبتلا در خانواده، داشتن رابطه‌ی جنسی خارج از چهارچوب ازدواج، سابقه داشتن بیماری‌های منتقله از راه جنسی و مشاغل پرخطر، عوامل خطر مستقل جهت احتمال ابتلا به بیماری بودند. در بررسی انجام شده در قزوین که از مناطق با شیوع پائین است انتقال افقی هپاتیت B اهمیت بیشتری داشته است.^{۱۷}

در مطالعه‌ی انجام شده در اصفهان در سال ۱۳۷۵ انتقال درون فامیلی و عمل جراحی بیشترین نقش را در انتقال داشته و انتقال خون، تماس جنسی و سرنگ آلوده در مراحل بعدی قرار داشت.^{۱۸} در مطالعه‌ی دیگری که در استان اصفهان در سال ۱۳۸۳ انجام شد وجود فرد HBsAg مثبت در نزدیکان، سابقه زردی در مادر، سابقه عمل جراحی، وجود معتقد تزریقی در خانواده و سابقه استفاده از تبغ مشترک ریسک فاکتورهای عمدۀ هپاتیت B بودند.^{۱۹} جنس مذکور، سن بالا، پائین بودن سطح تحصیلات و تاہل از جمله عوامل دموگرافیک مؤثر شناخته شده در مطالعات مختلف می‌باشد،^{۲۰-۲۷} اگرچه در بعضی از مطالعات دو فاکتور سن و تاہل جز عوامل موثر نبود.^{۱۲،۲۶} در مطالعه‌ی انجام شده در زاهدان $30/4$ درصد از بیماران را زنان و $69/6$ درصد را مردان تشکیل می‌دادند ولی اختلاف آماری معنی‌داری از نظر جنس در سه سال مورد بررسی دیده نشد. میانگین سن افراد مبتلا $33/49$ سال بود و در سه سال مورد بررسی میانگین سنی تفاوت معنی‌داری نشان داد به طوری که سن ابتلا در سال‌های اخیر پایین تر از گذشته بوده است. این امر می‌تواند نشان‌گر افزایش فاکتورهای خطر ناشی از هپاتیت B در گروه‌های سنی پایین تر در طی

بیماران دارای اهمیت است. همچنین رعایت هر چه بیشتر اصول بهداشتی در بیمارستان‌ها، مراکز جراحی، دندانپزشکی و آندوسکوبی گامی مؤثر در پیشگیری از بیماری خواهد بود. توجه به غربالگری افراد در آستانه ازدواج، انجام واکسیناسیون در جمعیت در معرض خطر، آگاه کردن افراد جامعه از رفتارهای پر خطر جنسی و آموزش روش‌های جلوگیری از بیماری‌های جنسی در کاهش شیوع بیماری حائز اهمیت است.

سپاسگزاری

این مقاله بر پایه اطلاعات بدست آمده از پایان نامه پزشکی عمومی خانم دکتر هانیه سلحشور دردانشگاه علوم پزشکی زاهدان نوشته شده است. مؤلفین لازم می‌دانند از همکاری صمیمانه پرسنل سازمان انتقال خون زاهدان و معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی زاهدان قدردانی نمایند.

نشان می‌داد. تغییر الگوی انتقال هپاتیت B در سال‌های اخیر از فرم عمودی به افقی در این منطقه نیز به چشم می‌خورد، لذا بررسی و مطالعه‌ی بیشتر در زمینه انتقال درون خانوادگی هپاتیت B ضروری به نظر می‌رسد. آسودگی در همسر در مطالعات مختلف به عنوان یک عامل خطرساز مطرح شده است.^{۲۱} زندگی با همسران مبتلا به هپاتیت B نیز از عواملی بود که طی سال‌های مورد بررسی مقایسه شد و اختلاف آماری معنی داری را به صورت افزایش یابنده در طی این سال‌ها نشان داد. لازم به ذکر است که از سال ۱۳۸۳ هپاتیت B دیگر به عنوان یک آزمایش روتین قبل از ازدواج انجام نمی‌شود که خودمی‌تواند افزايش ابتلا در همسران را توجیه کند. لذا غربالگری افراد در آستانه ازدواج و انجام واکسیناسیون در کاهش بیماری مؤثر خواهد بود. با توجه به احتمال بالای انتقال عفونت ویروس هپاتیت B در بین اعضای خانواده افراد مبتلا به هپاتیت، توجه به غربالگری و انجام واکسیناسیون در اعضای خانواده این

References

- Lee WM. Hepatitis B virus infection. *N Engl J Med* 1997; 337: 1733-1745.
- Lai CL. Chronic hepatitis B in Hong Kong: immunization strategies for the control of hepatitis B virus infection. In: Zuckerman. Hepatitis B in the Asian-Pacific region vol. 1. London: Royal College of Physician; 1997: 79-87.
- Mast EE, Alter MJ, Margolis HS. Strategies to prevent and control hepatitis B and C virus infections: a global perspective. *Vaccine* 1999; 1730-3.
- Bagheri-Lankarani K, Saberi-Froozi M, Nabipoor I, et al. Reassessment of the role of hepatitis B and C viruses in southern Iran. *Iran J Med Sci* 1999; 24: 117-121.
- Shamszad M, Farzadegan H. Hepatitis B related cirrhosis and hepatocellular carcinoma in Iran. *J Iran Med Council* 1982; 8: 228.
- Lavanchy D. Hepatitis B virus epidemiology, disease burden, treatment, and current and emerging prevention and control measures. *J Viral Hepat* 2004; 11: 97-107.
- Yang BM, Paik SW, Hahn OS, et al. Economic evaluation of the social costs of hepatitis B in South Korea. *J Gastroenterol Hepatol* 2001; 16: 301-8.
- Margolis HS, Alter MJ, Hadler SC. Hepatitis B: evolving epidemiology and implications for control. *Seminars in Liver Disease* 1991; 11: 84-92.
- Zali MR, Mohammad K, Farhadi A, et al. Epidemiology of hepatitis B in the Islamic Republic of Iran. *East Mediterr Health J* 1996; 2: 290-8.
- Maynard JE. Hepatitis B: global importance and need for control. *Vaccine* 1990; 8 Suppl: S18-20.
- Andre F. Hepatitis B epidemiology in Asia, the Middle East and Africa. *Vaccine* 2000; 18: S20-22.
- Alavian SM, Fallahian F, Lankarani KB. Comparison of seroepidemiology and transmission modes of viral hepatitis B in Iran and Pakistan. *Hepatitis Monthly* 2007; 7(4): 233-238.
- Grossman RA, Benenson MW, Scott RM, et al. An epidemiologic study of hepatitis B virus in Bangkok, Thailand. *Am J Epidemiol* 1975; 101: 144-59.
- Toukan A. Strategy for the control of hepatitis B virus infection in the middle east and north Africa. middle east regional study group. *Vaccine* 1990; 8(Suppl): S117-S121.
- Zali MR, Mohammad K, Noorbala AA, et al. Rate of hepatitis B seropositivity following mass vaccination in the Islamic Republic of Iran. *East Mediterr Health J* 2005; 11: 62-67.
- Alavian SM, Fallahian F, Bagheri Lankarani K. The changing epidemiology of hepatitis in Iran. *J Gastrointestin Liver Dis* 2007; 16(4): 403-406.
- Vahid T, Alavian SM, Kabiri A, et al. Hepatitis B prevalence and risk factors in blood donors in Ghazvin, Iran. *Hepatitis Monthly* 2005; 5(4): 117-122.
- Mahmoudian SA, Ebad Seijani AR, Marai MR. [Route of transmission and individualized characterizations of hepatitis B in blood donors in Isfahan] Persian. *Blood* 1998; 2: 11-23.
- Atai B, Khademi MR, Sadeghi A, et al. [Evaluation of risk factors in blood donors in Isfahan] Persian. *Blood* 1999; 2(5): 183-184.
- Alavian SM, Mostajabi P, Malekzade R, et al. Evaluation of hepatitis B transmission risk factors in Tehran blood donors. *Govaresh* 2004; 9: 169-175.
- Lewis-Ximenez LL, do O KM, Ginoiu CF, et al. Risk factors for hepatitis B virus infection in Rio de Janeiro, Brazil. *BMC Public Health* 2002; 2: 26.
- Al-Shamahy H. Prevalence of hepatitis B surface antigen and risk factors of HBV infection in a sample of healthy mothers and their infants in Sana'a, Yemen. *Ann Saudi Med* 2000; 20: 264-7.
- Hasan A, Nur H Alam, Christian R, et al. Prevalence and risk factors of hepatitis B and C virus infections in an impoverished urban community in Dhaka, Bangladesh. *BMC Infect Dis* 2010; 10: 201-208.
- Steinbuch M, Gaeuman JV. Risk of hepatitis B in hospital personnel. *J Occup Med* 1986; 28: 276-81.
- Luksamijarukul P, Watagulsin P, Sujirata D. Hepatitis B virus seroprevalence and risk assessment among personnel of a governmental hospital in Bangkok. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 2001; 32: 459-65.
- Rahman M, Amanullah F, Sattar H, et al. Seroepidemiological study of hepatitis B virus infection in a village. *Bangladesh Med Res Counc Bull* 1997; 23: 38-41.

27. Sali S, Bashtar R, Alavian SM. Risk factors in chronic hepatitis B infection: A case-control study. *Hep Mon* 2005; 5: 109-115.
28. Aweis D, Brabin BJ, Beeching NJ, et al. Hepatitis B prevalence and risk factors for HBs Ag carriage amongst Somali household in Liverpool. *Commun Dis Public Health* 2001; 4: 247-52.
29. Samuel MC, Doherty PM, Bulterys M, et al. Assosiation between herion use, needle sharing and tatoos received in prison with hepatitis b and C positivity among street-recruited injecting drug users in New Mexico, USA. *Epidemiol Infect* 2001; 127: 475-84.
30. Alter MJ, Margolis HS. The emergence of hepatitis B as a sexually transmitted disease. *Med Clin North Am* 1990; 74: 1529-41.
31. Kuru U, Turan O, Kuru N, et al. Prevalence of hepatitis B virus infection in pregnant Turkish women and their families. *Eur J Clin Microbial Infect Dis* 1996; 15: 248-51.

Changes in risk factors of HBsAg positive blood donors in Zahedan, Iran

Roya Alavi-Naini,¹ Esmail Sanei-Moghadam,² Soheila Khosravi,² Hanieh Salahshour³

Received: 29/Jan/2011

Accepted: 12/Ap/2010

Background: Hepatitis B viral infection is a great global problem. According to high prevalence of infection in some parts of Iran, identifying etiologies and risk factors of the disease is an important issue in controlling infection in the community. The objective of this study is to compare the risk factors of HBsAg positive blood donors during a 10 year-period time-course.

Materials and Method: We conducted a retrospective study in 1200 HBsAg positive blood donors referring to blood bank center in Zahedan during the years 1378, 1383 and 1387. Demographic variables and several risk factors were evaluated and compared during those years.

Results: Our findings revealed significant statistical changes in age and education. Age was decreased and the disease was increased in illiterate cases during the study years. Risk factors that showed significant increasing changes during that time-period were history of dental procedures, surgery, hospitalization, endoscopy, positive family history for HBsAg, addiction to non-injectable drugs, living with positive HBsAg partners and intra-venous drug users.

Conclusion: Decreasing the mean age of the patients during those years reflects increasing high risk behaviors among young people. Neonatal and family vaccination and screening family members, especially mothers could prevent this devastating disease. Following hygienic rules in the hospital is another important preventive measure. Premarital screening especially in high risk individuals is an effective preventive way to decrease the disease in the society. [ZJRMS, 13(3):41-46]

Keywords: Hepatitis B, risk factors, blood donors

1. Associate Professor of Infectious Diseases, Research Center for Infectious Diseases and Tropical Medicine, Zahedan University of Medical Sciences and Health Services, Zahedan, Iran.
2. Professional Doctorate of Science Laboratory, Iranian Blood Transfusion Research Center, Zahedan, Iran.
3. General Physician

Please cite this article as: Alavi-Naini R, Sanei-Moghadam E, Khosravi S, Salahshour H. Changes in risk factors of HBsAg positive blood donors in Zahedan, Iran. Zahedan J Res Med Sci (ZJRMS) 2011; 13(3): 41-46.