

فراوانی عفونت هپاتیت B در زاهدان

دکتر مسعود صالحی*، دکتر اسماعیل صانعی مقدم**

* دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی زاهدان، دانشکده پزشکی، گروه بیماریهای عفونی و طب گرمسیری
** پایگاه منطقه ای آموزشی انتقال خون جنوب شرقی زاهدان

چکیده

عفونت هپاتیت B در تمام مناطق دنیا وجود دارد اما شیوع ونحوه انتقال آن در نقاط مختلف دنیا تفاوت دارد. به منظور تعیین شیوع هپاتیت B در زاهدان ۴۱۰ نفر از ساکنین آن در سال ۱۳۷۶ از نظر Anti HBC مورد آزمایش قرار گرفتند. انتخاب افراد به شکل تصادفی و بر اساس فهرست شماره خانواده‌های موجود در مراکز بهداشتی درمانی زاهدان بود. نتیجه آزمایش Anti HBC ۱۳۹ نفر (۳۳/۹٪) مثبت بود. این نسبت در مردها ۴۰/۲ درصد و در زنان ۲۸/۵ درصد بود ($P=0/01$). با افزایش سن نسبت آلودگی بیشتر بود. در گروه های سنی ۰-۹ سال ۷/۷٪، ۱۰-۱۹ سال ۲۸٪، ۲۰-۳۹ سال ۳۳٪ و بالای ۴۰ سال ۵۹٪ دارای آنتی بادی بودند. میزان عفونت در گروه های مختلف شغلی متفاوت بود، در حالیکه ۵۷٪ کارگران دارای آنتی بادی بودند این نسبت در کارمندان ۳۳٪ بود. میزان مثبت شدن Anti HBC در مناطق فقیر نشین بیشتر بود. میزان عفونت بر حسب سواد افراد نیز متفاوت بود به طوریکه کمترین میزان آلودگی در افراد با تحصیلات دانشگاهی (۱۳/۸٪) و بیشترین میزان افراد بی سواد (۴۴/۵٪) مشاهده شد.

نتیجه اینکه عفونت هپاتیت B در زاهدان نسبت به سایر نقاط کشور شیوع بیشتری دارد و عفونت HBV در سنین بالا، در جنس مذکر و در افراد با وضعیت اقتصادی پایین تر شایعتر است. (مجله طبیب شرق، سال پنجم، شماره ۴، زمستان ۱۳۸۲، ص ۲۴۵ تا ۲۵۰)

کلواژه ها: عفونت هپاتیت B، شیوع، سرواپیدمیولوژی

مقدمه

بعدی خواهد شد و همگام با آن Anti HBC هم مثبت شده و مادام العمر باقی می ماند. وجود Anti HBC در سرم نشان دهنده عفونت (حاد یا مزمن) HBV است.^(۵) گاهی عفونت حاد HBV منجر به عفونت مزمن می شود. خطر مزمن شدن بیماری با افزایش سن ابتلاء کاهش می یابد. ۹۰ درصد اطفالی که به هنگام زایمان عفونت را از مادر خود کسب می کنند، ناقل می شوند اما کودکان ۱ تا ۵ ساله در ۳۰ تا ۵۰ درصد موارد ناقل می شوند. در بالغین خطر مزمن شدن بیماری ۶ تا ۱۰ درصد است.^(۶)

از لحاظ فراوانی عفونت هپاتیت B، صاحب نظران جهان را به سه منطقه با اندمیسیته بالا، متوسط و پایین تقسیم می کنند.

عفونت هپاتیت ویروسی B (HBV) یکی از علل مهم هپاتیت، سیروز و کارسینوم اولیه هپاتوسلولار است. ابتلا به هپاتیت B در بیش از ۲ میلیارد نفر از مردم جهان اتفاق افتاده است و تخمین زده می شود هم اکنون ۳۵۰ تا ۴۰۰ میلیون نفر ناقل این ویروس هستند، اکثر آنها در آسیای جنوب شرقی زندگی می کنند.^(۱-۴) سیر بالینی هپاتیت B از سایر انواع هپاتیت های حاد ویروسی قابل افتراق نیست. دوره کمون آن بین ۴۵ تا ۱۸۰ روز متغیر است، (متوسط ۶۰-۹۰ روز)^(۵) اغلب هپاتیت HBV به طور کامل بهبود یافته و HBsAg از خون حذف می شود و تولید Anti HBs باعث حفاظت از عفونت

مرکز به تناسب جمعیتی تحت پوشش آن مرکز برآورد شده بود. پس از تعیین شماره خانوارها به منازل آنها مراجعه شد و پس از جلب رضایت افراد خانوار ۲ تا ۳ میلی لیتر خون از آنها گرفته شد. نمونه های خون در پایان هر روز کاری به آزمایشگاه سازمان انتقال خون زاهدان جهت آزمایش (Anti HBC IgM) و (IgG) به روش ELISA با کیت ساخت شرکت Behring فرستاده می شد. به هنگام گرفتن نمونه از افراد پرسشنامه ای از قبل کدگذاری شده، حاوی سولاتی در مورد خصوصیات دموگرافیک افراد، میزان سواد، شغل، محل تولد، وجود ریسک فاکتورهای انتقال HBV، سابقه خالکوبی، سوراخ کردن گوش یا بینی تکمیل می گردید. تمام افراد خانوار به جز کودکان زیر سه سال و کسانی که قبلاً واکسن دریافت کرده بودند در این مطالعه وارد شدند. علت حذف کودکان زیر سه سال انجام واکسیناسیون عمومی کودکان علیه هپاتیت B از فروردین ماه ۱۳۷۲ به بعد بود. به منازلی که تمام یا بعضی از افراد خانواده حضور نداشتند مجدداً در بعدازظهر همان روز یا روزهای بعد تا دو نوبت دیگر مراجعه می شد.

یافته ها

در این مطالعه جمعاً ۴۱۰ نفر مورد مطالعه قرار گرفتند. ۲۲۱ نفر آنها مونث و ۱۸۹ نفر مذکر بودند. میانگین سنی آنها ۲۶/۶ سال بود. Anti HBC ۱۳۹ نفر (۳۳/۹٪) مثبت بود. این نسبت در مردها ۴۰/۱ درصد و در زنان ۲۸/۵ درصد بود. این اختلاف با استفاده از آزمون کای دو به لحاظ آماری معنی دار بود ($P = ۰/۰۱۷$).

با افزایش سن نسبت آلودگی بیشتر بود. افزایش میزان آلودگی با افزایش سن در مردها شدت بیشتری داشت به گونه ای که ۶۸/۴ درصد مردان بالای ۴۰ سال دارای آنتی بادی بودند (نمودار).

میزان عفونت در گروههای مختلف شغلی متفاوت بود. در حالیکه ۵۷ درصد کارگران دارای آنتی بادی بودند، این نسبت

طیب شرق، سال پنجم، شماره ۴، زمستان ۸۲

اساس این تقسیم بندی، فراوانی نشانگرهای HBV و راه انتقال HBV می باشد. نواحی با اندمیسیته بالا شامل مناطقی است که اکثر جمعیت آن مبتلا به عفونت HBV شده اند و معمولاً این عفونت در دوره پری ناتال و دوره کودکی اتفاق می افتد.

در این مناطق ۸ تا ۲۰ درصد مردم HBsAg مثبت هستند و ۷۰ تا ۹۵ درصد مردم شواهد سرولوژیک سابقه عفونت HBV را دارند. آفریقا، جنوب شرقی آسیا، منطقه پاسیفیک، حوزه آمازون، آسیای صغیر، قسمت هایی از خاور میانه و قسمت هایی از اروپای شرقی جزو این مناطق هستند. در نواحی با اندمیسیته متوسط، فراوانی ناقلین HBV ۲ تا ۷ درصد است و ۲۰ تا ۵۵ درصد مردم سابقه عفونت به HBV را دارند. قسمتهایی از شرق و جنوب اروپا، خاورمیانه، غرب شبه قاره هند و قسمتهایی از آمریکای مرکزی و جنوبی جزوه این ناحیه هستند. در این مناطق انتقال هم از کودک به کودک و هم از بالغ به بالغ صورت می گیرد. شمال آمریکا، اروپای غربی، استرالیا و قسمتهایی از آمریکای جنوبی جزو مناطق با اندمیسیته پایین هستند. در این نواحی انتقال پری ناتال و از کودک به کودک غیر شایع است و اغلب عفونت در بالغین و از طریق تماس جنسی، استفاده از سوزن و سرنگ مشترک به هنگام مصرف مواد مخدر و تماس شغلی با خون رخ می دهد.^(۳)

هدف ما از انجام این مطالعه تعیین میزان فراوانی عفونت HBV در جامعه شهری زاهدان و تعیین فراوانی عفونت به تفکیک گروه سنی و جنس و بدست آوردن آمار پایه ای برای سنجش اثر بخشی واکسیناسیون هپاتیت B (در چند سال بعد) بود.

روش کار

در دی ماه ۱۳۷۶ از جمعیت تحت پوشش ۱۷ مرکز بهداشتی درمانی شهر زاهدان ۸۰ خانوار به شکل تصادفی و بر اساس شماره پرونده خانوارها، انتخاب شدند. تعداد نمونه برای هر

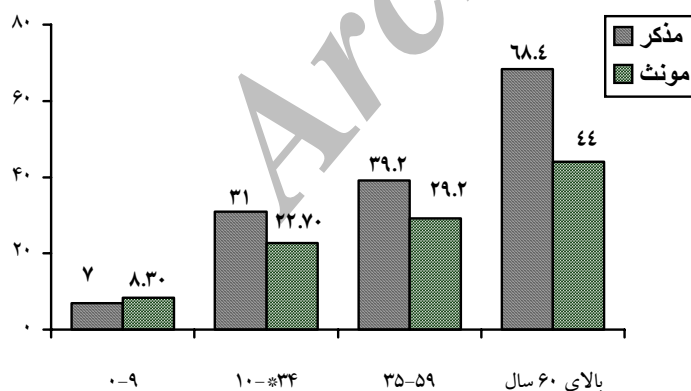
جدول - فراوانی Anti HBc بر حسب وجود یا عدم وجود

عوامل خطر

نسبت شانس (فاصله اطمینان ۹۵٪)	ندارد (٪)	دارد (٪)	ریسک فاکتور
۰/۸ (۰/۴-۱/۶)	۳۹	۳۷/۸	سابقه عفونت هیپاتیت در خانواده
۱/۰۴ (۰/۴-۲/۷)	۳۸/۳	۴۷/۱	سابقه ترانسفوزیون
۰/۹ (۰/۵-۱/۶)	۳۹/۶	۳۶/۱	سابقه جراحی
۲/۲۵ (۱/۲-۴/۳)	۳۵/۵	۶۵/۵	خالکوبی
۱/۴ (۰/۹-۲/۲)	۳۵/۷	۴۱/۴	مراجعه به دندانپزشکی
۱/۷ (۱/۱-۲/۶)	۳۱/۸	۴۸/۸	سوراخ کردن گوش و بینی (در زنان)

نمودار - فراوانی عفونت هیپاتیت B بر حسب گروه‌های

سنی



در بین کارمندان ۳۳ درصد بود. کمترین میزان آلودگی (۱۳٪) در بین دانشجویان مشاهده شد.

میزان آلودگی بر حسب محل تولد اشخاص نیز متفاوت بود. ۲۳ درصد افرادی که در زاهدان متولد شده بودند، آلودگی داشتند در حالیکه این نسبت در متولدین سایر شهرستان های استان که در زمان تحقیق مقیم زاهدان بودند، ۴۸ درصد و در متولدین سایر استانهای کشور ۲۸ درصد بود ($P = 0/000$). ۳۳ درصد کل ایرانی ها و ۴۶/۴ درصد افغانی ها آلوده بودند. این اختلاف به لحاظ آماری معنی دار نبود. در افراد بالای ۱۸ سال میزان آلودگی به عفونت HBV بر حسب سواد شدیداً اختلاف داشت.

میزان آلودگی بر حسب ریسک فاکتورهایی مانند سابقه عفونت در خانواده، سابقه ترانسفوزیون خون، سابقه جراحی، خالکوبی، هر نوع مراجعه ای به دندانپزشکی و سابقه سوراخ کردن گوش در افراد بالای ۱۸ سال مقایسه شد (جدول).

میزان عفونت HBV در مراکز بهداشتی درمانی مختلف به یک میزان نبود و بیشترین میزان عفونت درد مرکز الغدیر (۵۷٪)، ولی عصر^(ع) (۴۶/۶٪)، امام رضا^(ع) (۴۵٪) و سیدالشهداء^(ع) (۴۳٪) مشاهده شده که مراکز فوق در حاشیه شمالی شهر که وضعیت اقتصادی اجتماعی پایین تری دارند واقع هستند و کمترین میزان آلودگی در مرکز امام خمینی (۱۲/۵٪) و امام موسی کاظم^(ع) (۱۵/۷٪) و امام هادی^(ع) (۲۳٪) دیده شد که مراکز فوق در مناطقی هستند که مردم ساکن آن بالنسبه از وضعیت اقتصادی اجتماعی بهتری برخوردارند.

بحث

با توجه به یافته های حاصل واضح است که فراوانی عفونت HBV در شهر زاهدان بالاست و بر اساس تقسیم بندی جهانی این شهر جزو مناطق با میزان متوسط عفونت قرار دارد. فراوانی عفونت در جامعه به استناد فراوانی Anti HBc در زاهدان به مراتب بالاتر از میزان عفونت در استان فارس و همدان می باشد.

بر اساس یافته‌های بدست آمده به نظر می‌رسد سوراخ کردن گوش و بینی در زنان و خالکوبی ریسک فاکتور مهمی برای کسب عفونت در جامعه مورد بررسی باشد و سابقه تزریق خون، عمل جراحی و مراجعه به دندانپزشکی ریسک فاکتور نبودند. البته با کنترل فراورده های خونی از نظر HBsAg سازمان انتقال خون از سال های قبل، انتظار می رفت که تزریق خون دیگر ریسک فاکتور مهمی نباشد.

میزان عفونت در جمعیت حاشیه شهر که وضعیت اقتصادی اجتماعی بدتری دارند نسبت به سایر نقاط بیشتر بود که این مسئله قبلاً هم توسط دیگران گزارش شده بود.^(۱۰)

توصیه می شود مطالعات کاملتری در شهرستان های استان و سایر استانها انجام شود و در طی زمان، تاثیر واکسیناسیون عمومی اطفال بر میزان فراوانی عفونت در جامعه سنجیده شود. همچنین با توجه به شیوع بالای عفونت، آموزش عمومی و آموزش های تخصصی به پزشکان، دندانپزشکان، کارکنان بهداشتی درمانی داده شود. واکسیناسیون عمومی اطفال و افراد در معرض خطر با جدیت دنبال شود. همچنین خطر انتقال عفونت هپاتیت B از طریق خالکوبی و سوراخ کردن گوش و بینی در شرایط غیر بهداشتی به عموم مردم گوشزد گردد.

سپاسگزاری

از کارکنان مرکز بهداشت استان سیستان و بلوچستان، مرکز بهداشت زاهدان و سازمان انتقال خون زاهدان که در انجام تحقیق کمال همکاری را داشتند، تشکر و قدردانی می شود.

در مطالعه صفیه امینی در استان فارس تنها ۹/۸۷ درصد جمعیت نمونه استان دارای Anti HBC بودند^(۷) و در استان همدان ۲۵/۷۲ جمعیت از نظر یکی از نشانگرهای عفونت هپاتیت B مثبت بودند.^(۸) فراوانی عفونت در افراد متولد شده در سایر شهرستان های استان بالاتر بود و احتمالاً عفونت در شهرستان های استان شایعتر است. شیوع بیماری از دهه دوم عمر به بعد رو به افزایش می گذارد در حالیکه میزان آلودگی در گروه سنی ۳ تا ۹ سال تنها ۷/۷ درصد است و در گروه سنی بالای ۴۰ سال به ۵۷ درصد می رسد. از دلایل احتمالی این افزایش وابسته به سن، بدتر بودن وضعیت اقتصادی، اجتماعی و بهداشتی در دهه های قبل و احتمالاً تماس های متعدد با ویروس در طی زمان می باشد. اینکه میزان فراوانی عفونت در گروه سنی زیر ده سال پایین است می توان نتیجه گرفت که در زاهدان راه انتقال عمودی (از مادر به نوزاد) اهمیت کمتری دارد، بخصوص اینکه فراوانی عفونت در جنس مونث در مقایسه با جنس مذکر نیز کمتر است و این بر خلاف این عقیده است که در ایران راه اصلی انتقال عفونت هپاتیت B انتقال از طریق مادر به نوزاد است.^(۲)

در این مطالعه آلودگی در مردان شایعتر از زنان بود. در بعضی از مطالعات شیوع کلی عفونت HBV و HBsAg در مردان بیشتر از زنان بوده است که از آن میان می توان به بررسی فراوانی HBsAg در استان آذربایجان شرقی اشاره کرد.^(۹) اما در بعضی بررسی ها فراوانی عفونت HBV در زنان و مردان اختلاف معنی داری نداشته است، از جمله در مطالعه سرواپیدمیولوژیک انجام شده در استان فارس اختلاف معنی داری بین حاملین HBsAg مرد و زن دیده نشده است.^(۷)

References

1. Sherlocks S, Dooley J. Disease of the liver and biliary system. 10th ed. Blackwell science; 1997. 274-82.

منابع

۲. ملک زاده رضا، خطیبیان مرتضی، رضوان حوری. هپاتیت ویروسی در ایران و جهان. مجله علمی نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران. دوره ۱۵، شماره ۴، سال ۱۳۷۶، ص ۲۰۰-۱۸۴.
3. Dean TJ, Henry M, Anthony RM, et al. Disease controls priorities in developing countries. Oxford 1993; 321-30.
4. Lee WL. Hepatitis B Virus infection. NEJM 1997; 337:1733-45.
5. Abram Sabenson. Control of communicable disease manual. 16th ed. APHA1995; 221-7.
6. West DJ, Margolis HS. Prevention of hepatitis B virus infection in the United States: a pediatric perspective. Pediatric Infect Dis J 1992; 11:866-74.
۷. امینی صفیه، محمودی فراهانی، عندلیبی سعید و همکاران. سرواپیدمیولوژی هپاتیت ویرال (D,C,B,A) در استان فارس. کتاب خلاصه مقالات دهمین کنگره پزشکی جغرافیائی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز و ششمین کنگره بیماریهای عفونی و گرمسیری ایران، شیراز، آبان ۱۳۷۶.
۸. مرندی سید علیرضا. وضعیت بیماریهای عفونی و سیاست کنترل آن در جمهوری اسلامی ایران. مجله بیماریهای عفونی و گرمسیری. سال اول، شماره ۱، بهار ۱۳۷۵، ص ۱۷-۶.
۹. حسن زاده اکبر، کاظم محمد. بررسی آماری HBs آنتی ژنمی در استان آذربایجان شرقی. (مکاتبه شخصی)
10. Rahman MA, Sattar H, Rahman M, et al. Seroepidemiological study of hepatitis B virus infection in a village, Bangladesh / Med Res Counc Bull 1997; 23:38-41.

Prevalence of HBV infection in Zahedan

Salehi M.MD*, Saneimoghadam E. PhD**

Hepatitis B infection is cosmopolitan but its prevalence is different in each geographical area. In order to determine the HBV infection prevalence in Zahedan, 410 of Zahedan residents were studied for AntiHBc in 1996 (winter of 1374).

All cases randomly selected based on their family number list in Zahedan urban health centers.

33.9% (n=139) were found to be positive (40.2% of males and 28.5% of females) (P=0.01).

There was a direct linear relation between age and the HBV infection. The HBV infection prevalence was different in various socioeconomic groups.

We conclude that HBV infection is higher in Zahedan compared to the other parts of the country, and HBV infection is more prevalent in older age and males. It has also a higher prevalence in poorer area.

KEY WORDS: *Hepatitis B infection, Prevalence, Seroepidemiology*

* Tropical and Infectious disease dept, Faculty of medicine, Zahedan University of Medical Sciences and health services, Zahedan, Iran.

** Southeastern center of blood transfusion, Zahedan, Iran.