

بررسی شیوع HBsAg در سرم زنان باردار مراجعه کننده به زایشگاه‌های شهر کرمان، ۱۳۷۶

دکتر بی بی شهناز عالی^۱

خلاصه

ویروس هپاتیت B ویروس بالقوه خطرناک و کشنده‌ای است که می‌تواند طیف وسیعی از بیماری‌ها را از هپاتیت حاد خفیف تا هپاتیت حاد برق‌آسا، سیروز و اشکال مزمن بیماری ایجاد کند. ۱۰-۵٪ از بزرگسالان و ۹۰-۷۰٪ از نوزادان عفونی شده با این ویروس، به ناقلین مزمن تبدیل می‌شوند. ناقلین این ویروس عامل اصلی انتشار آلودگی و در پی آن ایجاد بیماری می‌باشند. در میان تمامی راه‌های آلودگی، انتقال از مادر به نوزاد اثرات سوء و ضایعات بیشتری برجای می‌گذارد. در این مطالعه، شیوع موارد مثبت HBsAg در سرم خانم‌های باردار مراجعه کننده به زایشگاه‌های شهر کرمان مورد بررسی قرار گرفت. ۱۰۰۲ خانم باردار مراجعه کننده به زایشگاه‌های شهر کرمان به روش نمونه‌گیری متوالی ساده انتخاب شدند و نمونه سرم آنها توسط آزمایشگاه سازمان انتقال خون به روش ELISA از نظر HBsAg مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس نتایج این تحقیق، سرم خون ۲۳ مورد از ۱۰۰۲ خانم تحت مطالعه (۲/۳٪) از نظر HBsAg مثبت بود. میانگین سنی افراد تحت مطالعه ۲۶/۵۲ سال، میانگین تعداد حاملگی ۲/۷ و میانگین تعداد زایمان و سقط به ترتیب ۲/۱ و ۰/۲۹ بود که بین دو گروه HBsAg مثبت و منفی، اختلاف معنی‌داری از نظر آماری وجود نداشت. میانگین وزن نوزادان افراد مورد مطالعه هنگام تولد ۳۲۲۵ گرم بود و بین دو گروه HBsAg مثبت و منفی تفاوت معنی‌داری از نظر آماری وجود نداشت. شیوع موارد مثبت HBsAg در زیرگروه معلمین (۸٪) به وضوح بالاتر از زنان خانه‌دار (۱/۹٪) و کارمند (۰/۹٪) بود ($P < 0/0008$). بین میزان شیوع HBsAg مثبت با شغل همسر، سابقه دریافت خون، ابتلاء به زردی، واکسیناسیون علیه هپاتیت B و عمل جراحی و محل سکونت ارتباط معنی‌دار آماری وجود نداشت.

واژه‌های کلیدی: هپاتیت ویروسی B، بارداری، HBsAg، شیوع

۱- استادیار بیماری‌های زنان و مامایی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی کرمان

مقدمه

تشکیل می‌دهد و میزان حاملگی و زادوولد در کشور ما بالاست، آگاهی از شیوع موارد مثبت HBsAg سرمی نه تنها نقش مهمی در بررسی‌های اتیولوژیکی آینده دارد، بلکه می‌تواند با ارائه آموزش‌های لازم و اقدامات پیشگیری‌کننده، نقش مهمی در ارتقاء سطح بهداشت جامعه و کاهش موارد بیماری و ناتوانی طولانی مدت خصوصاً در نوزادان داشته باشد.

روش بررسی

این مطالعه مقطعی به منظور تعیین شیوع موارد مثبت HBsAg در سرم خانم‌های باردار مراجعه‌کننده به زایشگاه‌های شهر کرمان، به دنبال مطالعه مقدماتی تحت همین عنوان (۴) صورت گرفته است. نمونه پژوهش شامل ۱۰۰۲ خانم باردار بود که در پاییز و زمستان سال ۱۳۷۶ جهت زایمان به زایشگاه‌های شهر کرمان مراجعه کرده بودند.

نمونه‌گیری به طریقه متوالی ساده انجام شده و هر روز صبح پس از توضیح کافی راجع به علت خون‌گیری و جلب رضایت زنانی که جهت زایمان به زایشگاه مراجعه کرده بودند، ۳ میلی‌لیتر خون از آنها گرفته، در یک لوله آزمایشگاهی استریل (لوله لخته) ریخته و به سازمان انتقال خون منتقل می‌شد. در آنجا به روش ELISA توسط کیت‌های به‌رینگ از نظر HBsAg مورد بررسی قرار می‌گرفت. پس از نمونه‌گیری، پرسش‌نامه‌ای از نظر سن، تعداد حاملگی، تعداد زایمان، تعداد سقط، شغل، شغل همسر، سابقه ابتلاء به برقان، سابقه دریافت خون، سابقه واکسیناسیون بر علیه هپاتیت B، سابقه عمل جراحی، محل سکونت و وزن هنگام تولد نوزاد برای هر یک از افراد مورد مطالعه تکمیل می‌شد. پس از دریافت نتیجه آزمایشات، با اطلاع از موارد مثبت، به نوزادان این مادران علاوه بر واکسیناسیون که بطور معمول در زایشگاه‌ها برای تمامی نوزادان صورت می‌گیرد، ایمونوگلوبولین ضد هپاتیت B که از محل بودجه طرح تحقیقاتی تهیه شده بود، تزریق می‌شد و آموزش‌های لازم از نظر روش انتقال، پیشگیری و ضرورت انجام واکسیناسیون سایر افراد خانواده داده می‌شد. نتایج حاصل با کمک نرم‌افزار آماری EPI6 و با استفاده از آزمون‌های χ^2 و t-Test تجزیه و تحلیل گردید.

نتایج

نتایج این مطالعه که به منظور بررسی شیوع موارد مثبت HBsAg (آنتی‌ژن سطحی ویروس هپاتیت B) در زنان باردار مراجعه‌کننده به زایشگاه‌های شهر کرمان انجام شد، نشان داد که از ۱۰۰۲ نفر نمونه مورد مطالعه، ۲۳ مورد (۲/۳٪) HBsAg مثبت و

عفونت ناشی از ویروس هپاتیت B (HBV) می‌تواند منجر به پی‌آمدهای وخیمی شود که واضح‌ترین آنها هپاتیت حاد می‌باشد. هپاتیت مزمن فعال، پنومونی آتیبیک، کارسینوم کبد، سیروز، پانکراتیت، میوکاردیت، آنمی آپلاستیک، میلیت عرضی و نوروپاتی محیطی از عوارض دیگر آن می‌باشند (۱۰،۱۸). نکته بسیار مهم در اپیدمیولوژی و اهمیت جهانی HBV، پیدایش ناقلین مزمن است که راه تشخیص آن اثبات وجود آنتی‌ژن سطحی ویروس هپاتیت B (HBsAg) در سرم فرد مبتلا می‌باشد. ۱۰-۵٪ از بالغین آلوده با این ویروس، دچار عفونت مزمن می‌شوند. در بعضی از جوامع بسته نظیر اسکیموهای آلاسکا و بعضی مناطق استرالیا این آمار بسیار بالاتر و به ترتیب ۴۵٪ و ۸۵٪ می‌باشد (۲۱). اگر عفونت در دوران کودکی اتفاق افتد احتمال پیدایش این حالت بیشتر خواهد بود به طوری که ابتلا به HBV در چند ماه اول زندگی تقریباً همیشه منجر به پیدایش عفونت مزمن می‌شود. این عفونت مزمن را معمولاً به عنوان حالت ناقل مزمن HBsAg می‌شناسند (۱۱). این ناقلین خطرناک بوده و می‌توانند عفونت را نه تنها از طریق تزریقات و خون بلکه از راه ادرار، مدفوع، بزاق، اشک، منی، ترشحات واژن و شیر نیز انتقال دهند. انتقال عمودی (انتقال از مادر آلوده به نوزاد) یکی دیگر از راه‌های سرایت عفونت است (۱۰،۱۸). شیوع افراد ناقل در جوامع مختلف بسیار متفاوت است. بیشترین میزان آن مربوط به کشورهای شرقی (خصوصاً خاور دور)، آفریقایی و کشورهای در حال توسعه می‌باشد. قابل توجه است که در این مناطق مهم‌ترین راه سرایت، انتقال عمودی است. نوزاد مبتلا می‌تواند دچار هر یک از عوارض کشنده ویروس شود و یا ناقل بیماری گردد که مخزن اصلی ویروس و مهم‌ترین عامل انتقال بیماری به دیگران می‌باشد (۱۰،۲۳).

از آنجا که یکی از راه‌های مهم کنترل بیماری‌های عفونی حذف مخزن بیماری است و با توجه به لزوم ارتباط نزدیک مادر و کودک، جهت پیشگیری از ابتلاء نوزادان لازم است تا مادران آلوده با استفاده از یک روش غربال‌گری حتی‌الامکان ساده، شناسایی شده و برای نوزادان آنها در خلال ۱۲ ساعت اول پس از تولد، ایمونوگلوبولین اختصاصی ضد هپاتیت B و واکسن هپاتیت B تزریق شود (۲،۱۰،۲۳). در حال حاضر این کار به شکل زوتین در بسیاری از کشورهای جهان انجام می‌گیرد و باعث کاهش قابل توجه انتقال عمودی این عفونت از مادر به نوزاد در این کشورها شده است (۸).

از آنجا که اکثریت جمعیت کشور ما را قشر جوان و بارور

شغل آزاد، ۳۶/۴۵٪ کارمند، ۷/۲۳٪ معلم و ۵/۷۲٪ نظامی بودند. شیوع HBsAg مثبت در بین این گروه‌ها تفاوت معنی داری را نشان نداد. در بین زنان مورد مطالعه ۳۳ نفر (۳/۲۹٪) سابقه زردی داشتند که تنها یک مورد HBsAg مثبت بود. آزمون آماری، شیوع HBsAg مثبت را بر حسب ابتلاء به یرقان معنی دار نشان نداد. از کل نمونه مورد مطالعه ۸۳ نفر (۸/۲۸٪) سابقه دریافت خون داشتند که تنها ۲ مورد آنها HBsAg مثبت بودند، به این ترتیب ارتباط معنی داری بین سابقه دریافت خون و مثبت بودن تست سرمی HBsAg به دست نیامد (جدول ۲). از ۷۷۰ خانم باردار که سابقه عمل جراحی در آنها بررسی شده بود، ۳۷۸ نفر (۴۹/۱٪) سابقه عمل جراحی داشتند که ۷ نفر (۱/۸۵٪) از آنها HBsAg مثبت بودند و از ۳۹۲ نفر (۵۰/۹٪) که سابقه عمل جراحی نداشتند ۱۰ نفر (۲/۵۵٪) HBsAg منفی بودند و هیچ‌گونه رابطه معنی داری بین سابقه عمل جراحی و مثبت شدن HBsAg به دست نیامد (جدول ۳). وزن نوزاد مادران مورد مطالعه (بدون در نظر گرفتن موارد دوقلویی و مرده‌زایی)، ۴۸۰۰g-۱۶۵۰g با میانگین ۳۲۲۵g بود. مقایسه میانگین وزن نوزادان در گروه مادران HBsAg مثبت ($\bar{X}=3290$ و $SD=530$) و در گروه HBsAg منفی ($\bar{X}=3160$ و $SD=460$)، اختلاف معنی داری را نشان نداد.

از نظر محل سکونت، ۷۵/۷٪ مادران مورد مطالعه ساکن شهر کرمان و ۱۲/۵٪ ساکن حومه کرمان (روستاها و بخش‌های تابعه شهرستان کرمان) و ۱۱/۹٪ ساکن شهرستان‌های دیگر بوده و در این گروه‌ها به ترتیب ۱۷، ۳ و ۳ نفر HBsAg مثبت بودند. از نظر آماری بین این سه گروه تفاوت معنی داری وجود نداشت.

۹۷۹ مورد (۹۷/۷٪) منفی بودند. دامنه تغییرات سن بین ۱۴ تا ۴۵ سال با میانگین ۲۶/۵۲ سال بود. زنان ۲۵ ساله دارای بیشترین فراوانی (۷/۹٪) بودند. تفاوت میانگین سن زنان HBsAg مثبت ($\bar{X}=27$, $SD=5/1$) و HBsAg منفی ($\bar{X}=26/1$, $SD=5/5$) از نظر آماری معنی دار نبود. میانگین تعداد حاملگی با حداقل یک و حداکثر ۱۱ حاملگی بود. بیشترین فراوانی مربوط به زنانی بود که فقط یک حاملگی داشتند (۳۴/۳٪). میانگین حاملگی در گروه HBsAg مثبت ($\bar{X}=2/9$, $SD=1/8$) و منفی ($\bar{X}=2/5$, $SD=1/7$) تفاوت معنی داری را نشان نداد. از نظر تعداد زایمان بیشتر زنان مورد مطالعه یک زایمان داشتند (۳۹/۱٪) و میانگین تعداد زایمان ۲/۱ با حداقل صفر و حداکثر ۱۰ بود. تفاوت میانگین تعداد زایمان در گروه HBsAg مثبت ($\bar{X}=2/1$, $SD=1/4$) با زنان HBsAg منفی ($\bar{X}=2/1$, $SD=1/5$) تفاوت معنی داری را نشان نداد. ۷۹/۸٪ از زنان مورد مطالعه سابقه سقط نداشتند و حداقل و حداکثر تعداد سقط صفر و ۷ با میانگین ۰/۲۹ بود. مقایسه تعداد سقط در دو گروه HBsAg مثبت و منفی دارای تفاوت معنی داری نبود. از نظر شغل بیشتر زنان (۸۰/۳۲٪) خانه‌دار، ۱۰/۹۴٪ کارمند و ۸/۷۴٪ معلم بودند. مقایسه شیوع HBsAg مثبت در این سه گروه به ترتیب ۱/۹٪، ۰/۹٪ و ۸٪ بود که اختلاف معنی داری را نشان داد ($P < 0/0008$). زیرگروه شغلی مشاغل بیمارستانی به علت کمی تعداد (۲ نفر که HBsAg منفی بودند) در زیرگروه کارمند ادغام شد تا محاسبات آماری قابل انجام باشد (جدول ۱).

بیش از نیمی (۵۰/۶٪) از همسران زنان مورد مطالعه دارای

جدول ۱: شیوع HBsAg بر حسب شغل در زنان باردار مراجعه‌کننده به زایشگاه‌های شهر کرمان

جمع		منفی		مثبت		HBsAg / شغل
		درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۱۰۰	۸۰۰	۹۸/۱	۷۸۵	۱/۹	۱۵	خانه‌دار
۱۰۰	۱۰۹	۹۹/۱	۱۰۸	۰/۹	۱	کارمند
۱۰۰	۸۷	۹۲	۸۰	۸	۷	معلم
۱۰۰	۹۹۶	۹۷/۷	۹۷۳	۲/۳	۲۳	جمع

$$\chi^2 = 14/4 \quad df = 2 \quad P < 0/0008$$

جدول ۲: شیوع HBsAg بر حسب سابقه ابتلاء به برقان و سابقه دریافت خون در زنان باردار
مراجعه کننده به زایشگاه‌های شهر کرمان

جمع	سابقه دریافت خون				سابقه ابتلاء به برقان				HBsAg
	ندارد		دارد		ندارد		دارد		
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
۲۳	۹۱/۳۰	۲۱	۸/۷۰	۲	۹۵/۶۵	۲۲	۴/۳۵	۱	مثبت
۹۷۹	۹۱/۷۳	۸۹۸	۸/۲۷	۸۱	۹۶/۷۳	۹۴۷	۳/۲۷	۳۲	منفی
۱۰۰۲	۹۱/۷۲	۹۱۹	۸/۲۸	۸۳	۹۶/۷۱	۹۶۹	۳/۲۹	۳۳	جمع
	fisher exact 2 tailed > ۰/۰۵				fisher exact 2 tailed > ۰/۰۵				p

جدول ۳: شیوع HBsAg بر حسب سابقه عمل جراحی در زنان باردار مراجعه کننده به زایشگاه‌های شهر کرمان

جمع	ندارد		دارد		سابقه عمل جراحی HBsAg
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
۱۷	۲/۶	۱۰	۱/۸۵	۷	مثبت
۷۵۳	۹۷/۴	۳۸۲	۹۸/۱۵	۳۷۱	منفی
۷۷۰	۱۰۰	۳۹۲	۱۰۰	۳۷۸	جمع

$$\chi^2_{0.01/17} df=1 \quad P > 0.05$$

بحث

بیماری در نقاط مختلف کشورمان شده است. مقایسه شیوع به دست آمده در این بررسی با مطالعات انجام شده در چند کشور آسیایی، اروپایی و آفریقایی، نشان می‌دهد که شیوع بیماری در کرمان (۲/۳٪) بطور معنی داری از کشورهای کانادا (۰/۱۲٪) (۶)، سوئیس (۰/۶۳٪) (۲۲)، فرانسه (۰/۷۲٪) در سال ۱۹۹۴ (۹)، (۰/۸۵٪) در سال ۱۹۸۹ (۲۰) و آلمان (۱/۱٪) (۱۴) بیشتر و در مقایسه با کشورهای سنگال (۱۳/۸٪) (۱۹)، رومانی (۷/۸٪) (۱۶)، غنا (۶/۴٪) (۵)، کنگو (۶/۵٪) (۱۲)، کامرون (۵/۴٪) (۱۵) و اندونزی (۴/۷٪) (۱۷) به طور معنی داری کمتر است. شیوع کمتر در کشورهای کانادا، سوئیس، فرانسه و آلمان می‌تواند به علت بالاتر بودن شاخص‌های بهداشتی، اهمیت دادن به پیشگیری در گروه‌های پرخطر، بکارگیری آزمون غربالگری در سطح وسیع و وضعیت اقتصادی مطلوب این جوامع باشد. شیوع بالاتری که در کشورهای آسیایی و آفریقایی مذکور به چشم می‌خورد می‌تواند ناشی از وضعیت بد

در این مطالعه که در پاییز و زمستان ۱۳۷۶ در زایشگاه‌های شهر کرمان انجام شد، سرم ۱۰۰۲ خانم باردار مراجعه کننده به زایشگاه‌های شهر کرمان، از نظر وجود HBsAg مورد بررسی قرار گرفت که تعداد ۲۳ نفر از آنها (۲/۳٪) مثبت و ۹۷۹ نفر (۹۷/۷٪) منفی گزارش شد.

در مطالعه مقدماتی که در زمستان ۱۳۷۵ با حجم نمونه ۲۳۲ مورد در همین شهر انجام شد، شیوع ۲/۵۸٪ به دست آمد (۴). این رقم طی مطالعاتی در تبریز ۲/۱۷٪ (۱)، زنجان ۱/۷۳٪ (۴) و بابل ۱/۶۴٪ (۳) گزارش شد. مقایسه تمامی اطلاعات مذکور با این بررسی، تفاوت معنی داری را از نظر آماری نشان نمی‌دهد. با توجه به این مطلب می‌توان نتیجه گرفت که شیوع بیماری ارتباطی با شرایط آب و هوایی مناطق ندارد. عامل مؤثر احتمالاً موقعیت اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی جامعه و همچنین برنامه‌ریزی‌های بهداشتی است که باعث یکنواختی پراکنندگی

شغل همسر، سن بیمار و سابقه تزریق خون شاید ناشی از کمی تعداد نمونه باشد که به علت هزینه گزاف انجام آزمایش در این مورد محدودیت وجود داشت.

از نظر واکسیناسیون بر علیه هپاتیت B و سابقه عمل جراحی نیز اختلاف معنی داری بین دو گروه HBsAg مثبت و منفی وجود نداشت. اگرچه تمامی کسانی که HBsAg مثبت بودند، واکسن دریافت نکرده بودند ولی در کل تنها ۴/۲٪ از تمامی افراد، واکسن ضد هپاتیت B دریافت کرده بودند. این امر نشان دهنده عدم استفاده همگانی از واکسن هپاتیت B در کشورمان در سال‌های قبل است که خود می‌تواند دلیلی برای شیوع نسبتاً زیاد بیماری باشد. از سال ۱۳۷۲ به دنبال پیشنهاد مرکز کنترل بیماری‌ها، واکسیناسیون همگانی نوزادان بر علیه هپاتیت B در کشور ما نیز به طور معمول انجام می‌شود و این امر مطمئناً در کاهش تعداد ناقلین مزمن در سال‌های آینده مؤثر خواهد بود. همچنین از نظر سابقه عمل جراحی، در حالی که ۳۷۸ نفر (۴۹/۱٪) از ۷۷۰ نمونه‌ای که از این نظر مورد بررسی قرار گرفته‌اند سابقه عمل جراحی داشتند، تنها ۷ نفر از آنها (۱/۸۵٪) نمونه سرمی مثبت از نظر HBsAg داشتند و اختلاف معنی داری از نظر آماری مشاهده نشد. این امر می‌تواند احتمالاً نشان دهنده دقت در رعایت اصول استریلیتی و آسپتیک در اعمال جراحی شهر کرمان باشد.

در بررسی وزن نوزادان هنگام تولد، بین میانگین وزن نوزادان در دو گروه HBsAg مثبت و منفی اختلاف معنی داری از نظر آماری وجود نداشت. هرچند ابتلاء زن حامله به هپاتیت B می‌تواند موجب بروز زایمان زودرس و در نتیجه وزن کم زمان تولد نوزاد شود (۸) ولی براساس این بررسی حالت ناقل مزمن بیماری تأثیری در وزن زمان تولد نوزاد ندارد.

با بررسی که در مورد نوزادان متولد شده از مادران HBsAg مثبت به عمل آمد، مشخص شد که ۲ نوزاد (۸/۷٪) آزمایش مثبت HBsAg سرمی در سه روز اول پس از زایمان داشتند که یک نفر آنها یک سال پس از تولد هنوز آزمایش مثبت دارد و دیگری روز سوم پس از تولد فوت کرده است. اهمیت این مطلب از آن نظر است که انتقال بیماری را از راه جفت در کتب مرجع نادر می‌دانند (۸)، در حالی که بنظر می‌رسد در این مطالعه ۲ نفر از نوزادان، قبلاً از طریق انتقال از جفت به جنین آلوده شده بودند.

نتیجه‌گیری

بیماری هپاتیت B بیماری بسیار خطرناک و پرعارضه‌ای

اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و پایین بودن شاخص‌های بهداشتی جامعه باشد.

مطالعه سیاست‌های بهداشتی کشورهای نظیر کانادا که به شیوع بسیار پایین این بیماری رسیده‌اند، می‌تواند برای کاهش شیوع بیماری در جامعه ما کمک‌کننده باشد. هرچند ارتقاء سطح فرهنگی و اقتصادی جامعه نیز بی‌تأثیر نخواهد بود.

میانگین سنی افراد مورد مطالعه $26/52 \pm 5/26$ سال بود و بین میانگین سنی گروه HBsAg مثبت و HBsAg منفی، تفاوت معنی داری از نظر آماری وجود نداشت که از این نظر با مطالعات مشابهی که در تبریز (۱)، بابل (۳) و غنا (۵) انجام شده، همخوانی دارد.

از نظر تعداد حاملگی، تعداد زایمان و تعداد سقط نیز بین دو گروه HBsAg مثبت و HBsAg منفی تفاوت معنی داری از نظر آماری وجود نداشت که از این نظر مشابه مطالعه انجام شده در غنا می‌باشد (۵). در مطالعه انجام شده در تبریز نیز رابطه معنی داری بین تعداد فرزندان و موارد مثبت HBsAg وجود نداشت (۱).

از نظر شغل افراد مورد مطالعه، شیوع بالاتری در گروه معلمان مشاهده گردید، به طوری که ۳۰/۴٪ از افراد HBsAg مثبت، معلم بودند. کلاً از ۸۰۰ خانم خانه‌دار، ۱۵ مورد (۱/۹٪)، از ۱۰۹ خانم کارمند، ۱ مورد (۰/۹٪) و از ۸۷ خانم معلم، ۷ مورد (۸٪) HBsAg مثبت بودند. شیوع بالای HBsAg مثبت در معلمان، در مطالعه‌ای در اندونزی نیز دیده شد، به طوری که از ۴۲ خانم معلم، ۵ نفر (۱۱/۹٪) HBsAg مثبت بوده‌اند (۱۷). این امر می‌تواند نشانگر راه انتقال مهمی برای بیماری هپاتیت در مدارس باشد که به مطالعات وسیع‌تری نیاز دارد تا در صورت تأیید، معلمان نیز جزء گروه پرخطر محسوب شده و اقدامات لازم به عمل آید.

از نظر شغل همسران نیز اختلاف آماری معنی داری بین گروه‌های مختلف شغلی دیده نشد. در بعضی از کشورهای در حال توسعه دنیا، خطر آلودگی خون تزریقی به هپاتیت ۳۵٪ گزارش شده است. علت وجود این رقم بالای آلودگی را اولاً، عدم انجام روتین آزمایشات غربالگری می‌دانند که زیربنای آن، فقدان بودجه مالی است و ثانیاً، در دوره نهفتگی (چند هفته تا چند ماه پس از ورود ویروس به بدن) تست‌های سرمی غربالگری منفی می‌باشند (۱۳). از نظر سابقه تزریق خون و سابقه ابتلا به یرقان، تفاوت معنی داری بین دو گروه HBsAg مثبت و منفی دیده نشد که مشابه نتایج به دست آمده در مطالعه تبریز می‌باشد (۱). علت عدم وجود ارتباط، احتمالاً انجام صحیح و روتین تست‌های غربالگری از نظر هپاتیت و عدم استفاده از خون‌دهندگان حرفه‌ای در کرمان می‌باشد. علت دیگر نبودن ارتباط آماری بین

(۲/۳٪)، برای ریشه کن نمودن کامل ناقلین مزمن بیماری که کودکان از مهم ترین آنها هستند، اقدامات بهداشتی جدی تری لازم است. هرچند واکسیناسیون کلیه نوزادان بر علیه هپاتیت B، ۸۵-۹۰ درصد از پیدایش بیماری جلوگیری می کند (۱۰)، ولی شناختن مادران ناقل با انجام آزمایش سرمی HBsAg در زمان حاملگی و حتی قبل از آن در هنگام ازدواج و تجویز به موقع واکسن و ایمونوگلوبولین به نوزاد در ساعات اولیه پس از تولد نه تنها نقش مهمی در کاهش مرگ و میر و ناتوانی نوزادان دارد (۲۲)، بلکه باعث ارتقاء سطح بهداشتی جامعه شده و با توجه به عوارض و پی آمدهای بیماری از نظر اقتصادی نیز مقرون به صرفه خواهد بود.

سیاسگزاری

این مقاله حاصل طرح شماره ۲۶۱ معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمان می باشد. بدین وسیله از کلیه اعضای محترم شورای پژوهشی که با مساعدت و درک مناسب از وجود این معضل با انجام طرح موافقت نمودند، تشکر می کنم. از راهنمایی های جناب آقای دکتر محمودرضا حیدری و تلاش پزشکان محترم آقایان دکتر فلعه تری و دکتر آقایی و همکاری سرکار خانم رهبری، آقای قاسم ابراهیمی و پرسنل بیمارستانها سیاسگزارم. از جناب آقای دکتر علی اصغر وحیدی نیز به خاطر در اختیار گذاشتن منابع علمی کمال تشکر را دارم.

است و باعث موارد زیادی از بستری در بیمارستان، از کارافتادگی و مرگ و میر می شود و در نتیجه هزینه های بسیاری را به خود اختصاص می دهد. از آنجا که این بیماری و عوارض خطرناک آن درمان قطعی (دارویی و یا جراحی) ندارد، بنابراین پیشگیری نقش مهمی در کنترل آن دارد و حذف مخزن بیماری از راه های مهم جلوگیری از آن به حساب می آید (۱۰، ۱۸). از آنجا که آلودگی به ویروس در شیرخواران در اکثر موارد منجر به ایجاد حالت ناقل مزمن می شود (۷)، برای اولین بار در نوامبر ۱۹۹۱ کمیته مشاوره ایمن سازی مرکز کنترل بیماری ها در آمریکا پیشنهاد کرد که واکسیناسیون همگانی بر علیه هپاتیت B در شیرخواران انجام شود. یک سال بعد آکادمی پزشکان خانواده آمریکا نیز این موضوع را تأیید نمود. هر دو انجمن توصیه کردند که اولین نوبت واکسن قبل از ترخیص نوزاد از بیمارستان و تکمیل سه نوبت آن حداکثر تا ۱۲ ماهگی انجام شود. هرچند انتظار می رفت ۹۰ درصد کودکان ۲۴ ماهه تا سال ۱۹۹۸ تحت پوشش این برنامه قرار گیرند ولی تاکنون دستیابی به این رقم ممکن نشده است که دلایل متعدد از جمله مسایل اقتصادی، عدم آشنایی پرسنل بیمارستانی و عدم پذیرش کافی مسؤولین بهداشتی در آن نقش داشته اند (۲۴). در کشور ما نیز واکسیناسیون معمول نوزادان بر علیه هپاتیت B از سال ۱۳۷۲ شروع شده است، ولی با توجه به شیوع نسبتاً بالا و قابل توجه به دست آمده در این مطالعه

Summary

The Prevalence of HBsAg among Pregnant Women Referred to Kerman Maternity Hospitals in 1997

B.Sh. Aali, MD¹

1. Assistant Professor of Obstetrics & Gynecology, Kerman University of Medical Sciences and Health Services, Kerman, Iran

Hepatitis B virus (HBV) is potentially a serious and lethal pathogen causing a wide range of diseases such as: fulminant hepatitis, cirrhosis, chronic active hepatitis, and hepatocellular carcinoma. Moreover 5-10% of infected adults and 70-90% of infected neonates become chronic carriers, and these carriers are the source of spreading the infection among healthy individuals. The transmission of HBV from infected pregnant women to their newborns is the most significant one. In this study the prevalence of positive HBsAg cases in pregnant women referred to Kerman maternity hospitals has been investigated. A total of 1002 pregnant women were selected by continuous convenient sampling method and their blood samples were analysed by ELISA method for HBsAg, of which 23 (2.3%) were HBsAg positive. The average of the patients age was 26.5 year, the mean gravidity was 2.67 and the mean parity and abortion were 2.13 and 0.29 respectively, however no significant difference in this regard was observed between HBsAg positive and HBsAg negative group. The average weight of newborns was 3225gr with no significant difference between the two groups. The prevalence of HBsAg positive in teachers (%8.04) was significantly higher than that

of housewives (1.9%) and employees (0.9%) ($P < 0.00078$). There was also no significant relation between the result of HBsAg test of pregnant women and their husbands' job, history of previous blood transfusion, jundice, vaccination against hepatitis B and history of previous operation.

Journal of Kerman University of Medical Sciences, 1999; 6(2): 89-96

Key Words: Viral hepatitis B, Pregnancy, HBsAg, Prevalence

منابع

۱. ابراهیم پوره، صادقی، خوش‌نژاد، فریدون، نظری، صادقی: بررسی HBsAg در خانم‌های باردار در زمان زایمان در بیمارستان زنان تبریز سال‌های ۱۳۶۷-۶۹. مجله پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز، سال ۲۷، شماره ۱۹، ص ۱۴-۳.
۲. داعی‌باریزی، محمدحسین: واکسن‌های همگانی. چاپ مؤسسه اطلاعات، تهران، ۱۳۷۳، ص ۱۳۲-۱۱۵.
۳. حسینی مقدم، محمد مهدی: تعیین شیوع آلودگی به ویروس هپاتیت B و مقایسه عوامل خطر آلودگی به ویروس در گروه‌های آلوده و شاهد در زنان حامله شهرستان بابل در سال ۱۳۷۳. ارائه شده در نهمین سمینار سراسری دانشجویی پزشکی کشور، مهرماه ۱۳۷۴، اصفهان.
۴. قلعه‌نویی، محرمعلی: بررسی شیوع موارد مثبت HBsAg در سرم زنان باردار مراجعه کننده به زایشگاه‌های شهر کرمان. پایان نامه دکترای عمومی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی کرمان، زمستان ۱۳۷۵.
5. Acquaye JK and Mingle JA. Hepatitis B viral markers in Ghanaian pregnant womens *West Afr J Med* 1994; 13(3): 134-137.
6. Chernesky MA, Blajchman MA, Castriciano S, Basbaum J, Spiak C and Mahony IB. Analysis of pregnancy-screening and neonatal immunization program for hepatitis B in Hamilton, Ontario, Canada, 1977-1988. *J Med Virol* 1991; 35(1): 50-54.
7. Cowels TA and Gonik B. Perinatal infections. In: Fanaroff AA, Martin RJ (Eds). Neonatal perinatal medicine. 15th ed. Boston, Mosby year book, 1992; PP 260-262.
8. Cunningham FG, Mc Donald PC, Leveno KJ, Gant NF and Gilstrap LC: Williams obstetrics. 19th ed. east Norwalk & Lange, 1997; PP: 1160-1162.
9. Denis F, Tabaste JL and Ranger-Rogez S. Prevalence of HBsAg in about 21500 pregnant women. Survey at twelve French university hospitals. The multy centric study group. *Pathol Biol Paris* 1994; 42(5): 533-538.
10. Dienstag JL and Isselbacher KJ. Acute viral hepatitis. In: Isselbacher KJ, Braunwald E, Wilson JD, Martin JB, Fauci AS, Kasper DL (Eds). Harrison's principles of internal medicine. 13th ed. New York, Mc Graw-Hill, 1998, PP: 20, 1680-1685, 1689-1690.
11. Hoofnagle JH, Shafritz DA and Popper H. Chronic type B Hepatitis and the healthy HBSAg Carrier state. *Hepatology* 1987; 7(4): 758-763.
12. Itoua-Ngaporo A, Sapoulou MV Ibara JR, Iloki LH and Denis F: Prevalence of Hepatitis B viral markers in a population of pregnant women in Brazzaville Congo. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 1995; 24(5): 534-536.
13. Lewis SM. How safe is a blood transfusion? *J World Health* 1995; 2: 20.
14. Mariss P and Haubold E. Hepatitis B marker incidence in pregnancy. *Dtsch Med Wochenschr* 1986; 111(46): 1757-1760.
15. Ndumbe PM, Skalsky J and Joller-Jenelka HI: Seroprevalence of Hepatitis and HIV infection among rural pregnant women in camroom. *Apmis* 1994; 102(9): 662-666.
16. Paquet C, Babes VT, Drucker J, Senmaud B and Dobrescu A. Viral hepatitis in Bucharest. *Bull World Health Organ* 1993; 71(6): 781-786.
17. Reniers J, Vranck R, Ngantung W, Sugita E and Meheus A: Prevalence and determinants of hepatitis B virus markers in pregnant women in west jsavea Indonesia. *J Trop Med Hyg* 1988; 90(5): 249-253.
18. Robinson WS. Hepatitis B virus and hepatitis D virus. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R (Eds). Principle and

- practice in infectious diseases. 4th ed. New York, Churchill Livingstone, 1995; PP1406-1439.
19. Roingeard P, Diouf A, Santale J.L *et al*. Perinatal transmission of hepatitis B virus in senegal, west Africa. *Viral Immunol* 1993; 6(1): 65-73.
 20. Roudot-Thoraval F, Kouadja F, Wirguin V, Thiers V, Avons P, Brechote and Dhumeaux D. Prevalence of HBsAg carriers and markers of B virus replication in a population of pregnant women in France. *Gastroenterol Clin Biol* 1989; 13(4): 353-356.
 21. Sherlock S: Diseases of the liver and Billiary system. 8th ed. London, Blackwell scientific publication. 1989; PP 301-313.
 22. Sidiropoulos D, Wegmann G, Butler R and Von-Muralt G: Hepatis B screening in late pregnancy the results of immunization in newborns infants. *Schweis Med Wochenschr* 1988; 118(9): 309-312.
 23. Snyder JD and Pickering LK. Hepatitis A through E. In: Behrman RE, Kliegman RM, Arvin AM (Eds). Nelson text book of pediatrics, 15th ed. Philadelphia, W.B. Saunders, 1996; PP: 911-912.
 24. Woodruff BA, Stevenson J, Yusuf H, Kwong SL *et al*. Progress toward integrating hepatitis B vaccine into routine infant immunization schadules in the United States, Connecticut Heptitis B Project Group 1991 through 1994. *J Pediatrics* 1996; 97(6): 798-803.