

بررسی عوامل خطر هپاتیت B در مراجعه کنندگان به سازمان انتقال خون شهر ایلام

کوروش سایه میری*، دکتر عبدالخالق کیخاوندی*

چکیده

به منظور بررسی عوامل خطر هپاتیت B در مراجعه کنندگان به سازمان انتقال خون ایلام در یک مطالعه مورد-شاهدی، ۱۳۶ نفر (۶۱ نفر مورد، ۷۵ نفر شاهد) با روش نمونه گیری منظم انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند. میزان شیوع هپاتیت B در بین مراجعه کنندگان مرکز مذکور در سال ۱۳۷۶ و ۱۳۷۷ به ترتیب ۲/۹٪ و ۲/۳٪ بود. نتایج نشان داد که ابتلا به هپاتیت با متغیرهای سابقه زرد (OR=7.92, P=0.16)، سابقه هپاتیت در سایر افراد خانواده (OR=4.5, P=0.002) کشیدن مایعات بدن با سوزن (P=0.031)، استفاده از تیغ در سلمانی جهت تراشیدن موهای اضافی (OR=2.4, P<0/05)، محل تولد (OR=2/02, P=0.05) تحصیلات (P=0/19) و شغل (P=0.003) ارتباط معنی داری را نشان می دهد. هم چنین مشخص گردید که تزریق واکسن هپاتیت B در پیشگیری از هپاتیت B موثر است. (OR=4, P=100) با استفاده از رگرسون لجستیک نتیجه گرفته شد که با افزایش سن احتمال ابتلا به هپاتیت افزایش می یابد. ابتلا به هپاتیت B با متغیرهای سابقه خالکوبی (OR=2, P=0.11) استفاده از تیغ ریش تراش به صورت مشترک (P=0.25)، وضع تأهل (P=0.48)، سابقه تصادف، سابقه مراجعه به دندانپزشکی (P=0.95>0.1) و سابقه اهدا خون رابطه معنی داری را نشان نداد.

واژه های کلیدی: هپاتیت B، عوامل خطر، خون دهندگان

مقدمه

می باشد برآورد می شود که نزدیک به ۲۰۰ میلیون نفر در سراسر دنیا حامل ویروس HBV باشند [۲]. که بسیاری از آن ها ممکن است بعلت سرطان های سلول های کبدی بمیرند [۲]. علاوه بر آن واگیر بودن، انتقال سریع، وجود حاملین سالم، امکان انتقال از مادر به کودک، سیروز کبدی، و به صورت حاد و مزمن در آمدن بیماری نشان دهنده ی اهمیت فوق العاده این بیماری می باشد. پس شناخت عوامل خطر آن از اهمیت زیادی برخوردار است.

هپاتیت B از نظر بهداشت عمومی یک مشکل عمده در سراسر جهان محسوب می گردد زیرا این بیماری در تمام کشورها وجود دارد و بالاخص در کشورهای در حال توسعه و گرمسیری رو به افزایش است [۱].

هپاتیت B یک نوع عفونت حاد ویروسی است که به طور اولیه کبد را درگیر می کند و باعث التهاب و حتی نکروز کبدی می گردد و عامل آن ویروس هپاتیت B (HBV) می باشد و بیشتر به صورت تک گیر ظاهر می شود، راه عمده انتقال آن از طریق تزریقی می باشد. در حدود ۱۵٪-۵٪ بیماران مبتلا به هپاتیت B به بیماری مزمن کبدی دچار می شوند. سرطان سلول های کبدی (HCC) یکی از ده سرطان شایع می باشد که سالیانه بیش از یک میلیون مرگ در سراسر جهان به همراه دارد که نقش هپاتیت B در ایجاد آن به اثبات رسیده است [۲] شواهد مؤکدی وجود دارد که HBV موجب بروز بیشتر از ۸۰٪ سرطان های سلول های کبدی در انسان

*اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایلام.

جمع آوری گردید. و جهت توصیف داده ها از جداول توزیع فراوانی، میانگین، میانه، مد و انحراف معیار و جهت تحلیل آن ها و آزمون فرضیات از آزمون های خی دو و رگرسیون لجستیک استفاده گردید.

یافته ها

در سال ۱۳۷۶ تعداد ۲۰۹ نفر، و در سال ۱۳۷۷، ۱۹۱ نفر از افراد مراجعه کننده به سازمان انتقال خون استان ایلام مبتلا به هپاتیت B تشخیص داده شدند. از این رو میزان شیوع هپاتیت B در سال ۱۳۷۶ و ۱۳۷۷ به ترتیب ۲/۹۲ و ۲/۳۱ درصد برآورد گردید. (جدول ۱) در سال ۱۳۷۶، ۷۸/۵ درصد کل مبتلایان هپاتیت B مرد و ۲۱/۵ درصد باقیمانده زن بوده اند که این رقم در سال ۱۳۷۷ به ترتیب ۷۴/۳ و ۲۵/۷ درصد بوده است.

بررسی محل سکونت کل مبتلایان به هپاتیت B در استان ایلام نشان می دهد که ۸۴/۶٪ آن ها در شهر و ۱۵/۴٪ دیگر در روستا زندگی می نمایند. این نسبت در سال ۱۳۷۷ به ترتیب ۹۰/۱٪ و ۹/۱٪ درصد می باشد. نتایج نشان داد که بین سابقه زردی و ابتلا به هپاتیت B ارتباط معنی داری وجود دارد ($X^2=11/73, P=0.016$).

به طوری که ابتلا به هپاتیت B در افرادی که سابقه زردی داشته اند هشت برابر سایرین بوده است. (جدول ۲) بین ابتلا به هپاتیت B و سابقه هپاتیت در سایر افراد خانواده نیز رابطه معنی داری وجود داشت ($P=0.0024$) به طوری که ابتلا به هپاتیت B افرادی که سابقه ابتلا به هپاتیت B در خانواده داشتند حدود ۴/۵ برابر بیشتر از سایرین بوده است. (جدول ۳)

افرادی که سابقه خالکوبی داشتند احتمال آلودگی آن ها به هپاتیت B حدود ۲ برابر بیشتر از کسانی است که سابقه خالکوبی ندارند. اما این تفاوت از لحاظ آماری معنی دار نیست ($P=0.11$ و $OR=2/07$ و $X^2=2/47$). نتایج نشان داد که بین استفاده از تیغ ریش تراش به صورت مشترک و ابتلا به هپاتیت B و کشیدن مایعات بدن با سوزن رابطه معنی داری وجود دارد ($X^2=6/9, P=0.031$) به طوری که احتمال ابتلا به هپاتیت B در افرادی که مایعات بدن آن ها را با سوزن کشیده اند بیشتر بوده

نتایج طرح ارزیابی بیماری و سلامت در ایران نشان داد که شیوع هپاتیت B در سال ۱۳۶۹ در کشور ۱/۷٪ و در ایلام ۱٪ می باشد [۳]. بنابراین آمارهای سازمان انتقال خون ایلام شیوع هپاتیت B در بین خون دهندگان و کسانی که به نحوی احتیاج به آزمایش خون داشته اند حدود ۲/۴٪ می باشد.

مواد و روش ها

نوع مطالعه مورد-شاهدی (Case-control) گذشته نگر می باشد، بدین صورت افرادی که آزمایش خون انجام داده اند و HBSAg + بوده اند به عنوان گروه مورد و افرادی که HBSAg - بوده اند به عنوان گروه شاهد در نظر گرفته شده اند.

جامعه آماری شامل افرادی است که طی سال های ۱۳۷۶ (۷۱۸۳ نفر) و ۱۳۷۷ (۸۲۶۸ نفر) جهت آزمایش خون به سازمان انتقال خون ایلام مراجعه نموده اند و با توجه به این که لیست افراد مراجعه کننده به ترتیب تاریخ جهت انتخاب نمونه استفاده گردید. ضمناً هنگامی که داده ها بر حسب صفت های مورد بررسی، مرتب شوند کارآیی این روش، از روش های دیگر نمونه گیری بالاتر است. در گروه مورد ۶۸ نفر به صورت تصادفی انتخاب و یک نفر قبل با یک نفر بعد از یک فرد + HbsAg به عنوان گروه شاهد در نظر گرفته شد. در صورت عدم دسترسی به فرد مورد نظر یک نفر دیگر به صورت تصادفی جایگزین می گردد.

لازم به ذکر است، اندازه نمونه با در نظر گرفتن $\alpha=0.05$ ، $\beta=0.20$ ، $OR=3$ و $n_0=68$ نفر برآورد، و با در نظر گرفتن $N=8500$ و فرمول $n = \frac{n \times N}{n + N}$ اندازه نمونه تصحیح گردید [۴].

هم چنین سابقه زردی، تزریق خون، سابقه خال کوبی، مراجعه به سلمانی خاص، وضع تأهل، جنس، سواد، شغل، سابقه مراجعه به دندانپزشکی، سابقه کشیدن مایعات بدن با سوزن، سابقه هپاتیت در سایر افراد خانواده بعنوان متغیرهای مستقل مشخص گردیدند. ضمناً داده های مورد نیاز از طریق پرسشنامه، مصاحبه، معاینه، آزمایش خون و مراجعه به پرونده افراد

ساکن هستند، در سطح $\alpha = 5\%$ بین محل سکونت فعلی افراد و ابتلا به هپاتیت B رابطه معنی داری وجود دارد ($P = .03 < .05$) از ۴۲ نفر هپاتیتی که وضعیت شغلی آن ها مشخص بود، ۱۲ نفر کارمند (۲۸/۶٪) چهار نفر (۹/۵٪) محصل و دانشجو، ۳ نفر (۷/۱٪) کارگر، ۱۲ نفر (۲۸/۶٪) بی کار و سرباز و ۱۱ نفر (۲۶/۲٪) خانه دار بودند. آزمون X^2 نشان داد که بین شغل و ابتلا به هپاتیت رابطه معنی داری وجود دارد ($X^2 = 15/8, P = .003$) به طوری که شیوع هپاتیت در بی کاران و سربازان بیشتر از سایر گروه های شغلی می باشد.

بین سطح تحصیلات و احتمال ابتلا به هپاتیت B رابطه رگرسیون های $\ln \frac{y}{1-y} = 1/7 - 0/3 \times X$ برقرار است بدین ترتیب که با افزایش سطح تحصیلات احتمال ابتلا به هپاتیت B کاهش می یابد.

میانگین سنی افراد + HBSAg، ۳۴/۴ سال بود، بین سن و ابتلا به هپاتیت B، مدل رگرسیون لجستیک $\ln \frac{y}{1-y} = 0/2 + 0/27 \text{Age}$ برقرار بود که نشان می دهد با افزایش سن، احتمال ابتلا به هپاتیت B افزایش یافته است.

است. نتایج نشان داد که بین سابقه تزریق واکسن هپاتیت B و ابتلا به هپاتیت B رابطه معنی داری وجود دارد ($X^2 = 9/97, P = .006 < .01$) به طوری که احتمال ابتلا به هپاتیت B در افرادی که واکسن هپاتیت B تزریق نموده اند، چهار برابر افرادی است که واکسن هپاتیت B تزریق نموده اند. داده ها نشان می دهد که فقط ۲۵/۵ درصد افراد + HBSAg، واکسن هپاتیت B تزریق نموده اند. (جدول ۴) با در نظر گرفتن $\alpha = 10\%$ (خطای نوع اول) بین تراشیدن موهای اضافی با تیغ در سلمانی و ابتلا به هپاتیت B رابطه معنی داری وجود دارد. همچنین در سطح $\alpha = 5\%$ فرضیه H_0 رد نمی شود ($P = .07, OR = 2/45$) یعنی احتمال ابتلا به هپاتیت B در افرادی که از تیغ استفاده می نمایند حدود ۲/۵ برابر بیشتر از سایرین است.

حدود ۳۷٪ از نمونه های مورد بررسی (۳۸/۵٪ گروه مورد و ۳۵/۷٪ گروه شاهد) اظهار نموده اند زمانی که به زردی مبتلا شده اند به صورت سنتی درمان شده اند، هر چند، درصد مواجهه با درمان زردی به صورت سنتی در افراد + HBSAg بیشتر از گروه شاهد است، اما این تفاوت از لحاظ آماری معنی دار نمی باشد.

بررسی منطقه محل سکونت افراد + HBSAg نشان داد که حدود ۴۰/۴٪ آن ها در منطقه بانور شهر ایلام

جدول ۱. شیوع هپاتیت B در مراجعه کنندگان به انتقال خون استان ایلام طی سالهای ۱۳۷۷ - ۱۳۶۸

سال	تعداد کل افراد مراجعه کننده	تعداد موارد + HBSAg	درصد شیوع
۱۳۶۸	۴۴۷۱	۱۶۹	۳/۷۸
۱۳۶۹	۵۷۹۷	۱۷۴	۳
۱۳۷۰	۵۱۰۳	۱۴۰	۲/۷۴
۱۳۷۱	۴۵۶۶	۱۳۰	۲/۸۵
۱۳۷۲	۶۵۳۰	۱۲۶	۱/۹۲
۱۳۷۳	۷۷۵۰	۱۶۴	۲/۱۱
۱۳۷۴	۷۵۰۳	۳۹۲	۵/۲۲
۱۳۷۵	۸۲۳۴	۱۹۱	۲/۳۲
۱۳۷۶	۷۱۸۳	۲۰۹	۲/۹۲
۱۳۷۷	۸۲۶۸	۱۹۱	۲/۳۱

جدول ۲. فراوانی نسبی و مطلق افراد مورد بررسی بر حسب ابتلا به هپاتیت B و سابقه زردی

جمع		نمی دانم		-		+		سابقه زردی HBSAg
		درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۱۰۰	۵۶	۵/۴	۳	۳۷/۵	۲۱	۵۷/۱	۳۲	+
۱۰۰	۷۱	۱۲/۷	۹	۷۳/۲	۵۲	۱۴/۱	۱۰	-
۱۰۰	۱۲۷	۹/۴	۱۲	۵۷/۵	۷۳	۳۳/۱	۴۲	جمع

$$X^2 = 11/73$$

$$Df=4$$

$$P = .016$$

$$OR = 7/92$$

جدول ۳. فراوانی نسبی و مطلق افراد مورد بررسی بر حسب ابتلا به هپاتیت B و سابقه هپاتیت B در سایر افراد خانواده

جمع		نمی دانم		-		+		سابقه زردی در سایر افراد خانواده HBSAg
		درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۱۰۰	۴۳	۳۰/۲	۱۳	۳۹/۵	۱۷	۳۰/۲	۱۳	+
۱۰۰	۶۰	۸/۳	۵	۷۸/۳	۴۷	۱۳/۳	۸	-
۱۰۰	۱۰۳	۱۷/۵	۱۸	۶۲/۱	۶۴	۲۰/۴	۲۱	جمع

$$P = .0024$$

$$OR = 4/5$$

جدول ۴. فراوانی نسبی و مطلق افراد مورد بررسی بر حسب ابتلا به هپاتیت B و تزریق واکسن

جمع		نمی دانم		-		+		تزریق واکسن هپاتیت B HBSAg
		درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۱۰۰	۴۷	۱۷	۸	۵۷/۴	۲۷	۲۵/۵	۱۲	+
۱۰۰	۶۱	۲۲/۹	۱۴	۲۷/۹	۱۷	۴۹/۲	۳۰	-
۱۰۰	۱۰۸	۲۰/۴	۲۲	۴۰/۷	۴۴	۳۸/۹	۴۲	جمع

$$X^2 = 9/97 \quad df=2 \quad P = .006 \quad OR = 3/94$$

نتیجه گیری

متغیرهای سابقه مراجعه به دندانپزشکی، وضع تأهل، سابقه دریافت خون، سابقه اهدای خون، سابقه تصادف... رابطه معنی دار را نشان نداد ($P > 1$). در تحقیقی که در سوئد انجام شده مشاهده گردید که ۷۸/۲ افراد $HSag^+$ مرد هستند که با نتایج این تحقیق هم خوانی دارد [۶]. هم چنین در تحقیقی که توسط SOVAFg در برزیل

شیوع هپاتیت B با متغیرهای سابقه زردی، سابقه ابتلا در سایر افراد خانواده، سابقه واکسیناسیون هپاتیت B، شغل، محل سکونت در شهر ایلام، استفاده از تیغ جهت تراشیدن موهای اضافی در سلمانی، کشیدن مایعات بدن با سوزن رابطه معنی داری را نشان داد ($P < .05$) و با

به نظر می رسد حدود ۵۰۰۰ نفر از کل افراد استان ایلام حامل سالم یا دارای هپاتیت حاد باشند که می تواند باعث افزایش مرگ و میرهای ناشی از HCC در سال های آینده در استان گردد.

در تحقیقی که توسط رضا ملک زاده و همکاران در پایگاه های انتقال خون سطح شهر تهران در طی سال های ۱۳۷۷-۱۳۷۳ بر روی ۲۴۳۲ نفر مبتلا و ۲۴۲۵ نفر سالم انجام گردید نتیجه گرفته شد که عوامل خطر ساز دخیل در هپاتیت B عبارتند از: HBSAg⁺ در خانواده با سابقه دریافت خون، سابقه بستری در بیمارستان، سابقه تماس جنسی مشکوک و جنس مذکر [۵].

انجام شده مشخص گردید که جنسیت (مرد بودن) یکی از عوامل خطر هپاتیت B می باشد. به نظر می رسد مردان به دلیل این که بیشتر در معرض عوامل خطر B می باشند. احتمال ابتلا به هپاتیت B در بین آن ها بالاتر باشد [۷].

با استفاده از رگرسیون لجستیک نشان داده شده که با افزایش سن احتمال ابتلا به هپاتیت B افزایش می یابد در طرح بررسی (بیماری و سلامت) که در کشور انجام شد [۳]. میزان شیوع هپاتیت در گروه سنی ۱۴-۲ ساله ۱/۳٪ در گروه سنی ۳۹-۱۵ ساله ۱/۷٪ و در گروه سنی ۴۹-۴۰ ساله ۲/۷٪ برآورد گردید که نشان می دهد با افزایش سن احتمال ابتلا به هپاتیت B افزایش می یابد. در صورتیکه میزان شیوع هپاتیت B در کل افراد جامعه استان حدود ۱٪ فرض شود، خوش بینانه ترین برآورد

منابع

۵- خلاصه مقالات ارائه شده در هشتمین کنگره بین المللی بیماری های عفونی و گرمسیری ایران، ۲۶ دیماه ۱۳۷۸.

6- EL-sayed-HF, abaza-SM: Mehanna-s, the prevalence of hepatitis B and c infection among imigronTs to a newly reclaimed area endemic for schistosoma mansoni, EGYPT, Acta-trop, 1994. NOV:68(2):pp:229-234

7-Souto- Fg: fonts-Gg, Epidemiological survied of infection hepatitis B virus in the savannah and wetlands(pantanal) ofwith centralbrazif, Ann-trop- med- parasitol.1997, gun:1(4):pp:411-6

۱- آقازاده محمد- امینی صیفه؛ شیوع هپاتیت B در بین خانوارهای HBSAg مثبت در آذربایجان شرقی و اردبیل؛ انستیتو پاستور ایران، ارائه شده در دومین کنگره خون و بیماری های مرتبط، دی ماه ۱۳۷۵.

۲- جی ای پارک. ک پارک؛ درسنامه پزشکی پیشگیری و اجتماعی؛ ترجمه حسین شعاعی تهرانی؛ چاپ دوم، جلد ۴، انتشارات دانشگاه علوم پزشکی گیلان، ۱۳۷۳.

۳- وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، معاونت پژوهش، طرح ارزیابی بیماران و سلامت در استان ایلام. ۱۳۶۹.

۴- ریچارد. اف. موتورن، راهنمای مطالعه اپیدمیولوژی و آمار زیستی؛ ترجمه محسن توکل و دکتر غلامحسین صدری، دانشگاه علوم پزشکی همدان، ۱۳۷۴.

HB. risk factors among donors at blood transmission center of Ilam.

Sayehmiri k. , Dr keikhavandi A.

Abstract:In a case-control research , 136 people (61 cases and 75 controls) were selected in a sampling approach and considered for HB. risk factors. The HB. prevalence was %2.9 for the year 1997 and %2.3 for 1998.

The findings proved a significant relation between being infected with HB. and variables such as jaundice precedence , HB. history among the other members of the family , body liquids aspiration with needles , using razors at barbers , birth place , educational status and occupation. It was also confirmed that HB.vaccination plays an effective role in preventing the infection.

The results also implied no significant relation between HB.infection and variables such as tattoos , using common shaving razors , marital status , accident precedence , dentistry references and history of blood donations.

Key words :*Hepatitis B , risk factors , blood donors.*