

فراوانی عفونت ویروس هیپاتیت B در آرایشگران شهر زاهدان

دکتر بتول شریفی مود*، دکتر اسماعیل صانعی مقدم**، دکتر مسعود صالحی*، دکتر سهیلا خسروی**

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

چکیده

زمینه و هدف: آرایشگران حین انجام کار ممکن است در معرض خون و مایعات بدنی مشتری های خود قرار گیرند، در نتیجه هم خود آرایشگران و هم مشتری آنها در معرض خطر ابتلا به عفونت قرار دارند. این مطالعه به منظور بررسی شیوع عفونت ویروس هیپاتیت B در آرایشگران شهر زاهدان انجام گرفت.

مواد و روش کار: این بررسی مورد شاهدهی به منظور تعیین فراوانی عفونت ویروس هیپاتیت B بر روی ۱۰۳ نفر از آرایشگران شهر زاهدان و ۱۱۰ مورد از گروه شاهد که کارکنان بانک بودند، صورت گرفت. بعد از دریافت رضایتنامه و تکمیل فرم اطلاعاتی، نمونه های خون جمع آوری شد و جهت تعیین HBsAg و anti-HBc به روش الیزا با استفاده از کیت های تجاری Sorin-Biomedica مورد آزمایش قرار گرفت.

یافته ها: مشخص شد که شیوع عفونت در آرایشگران (۲۷٪)، فاصله اطمینان ۹۵٪=۳۵/۷-۱۸/۳) نسبت به گروه شاهد (۹/۹۸٪)، فاصله اطمینان ۹۵٪=۱۵/۷-۴/۳) بیشتر است. ۲۱ نفر (۷۵٪) از آرایشگران آلوده، سابقه کار بیشتر از ۵ سال داشتند. ۲۵ نفر (۸۹/۳٪) افرادی که آلوده بودند در معرض برش قیچی قرار گرفته بودند. ارتباط معنی داری بین سابقه کار در حرفه آرایشگری و میزان آلودگی مشاهده شد (P=۰/۰۰۱). همینطور مشخص شد که ارتباط معنی داری بین میزان آلودگی و جراحی حین انجام کار وجود دارد (P=۰/۰۰۵).

نتیجه گیری: مشاهدات این مطالعه مشخص نمود که عفونت با ویروس هیپاتیت B در آرایشگران در مقایسه با گروه شاهد بیشتر است. منشا آلودگی در این افراد فاکتورهایی از قبیل برش قیچی و جراحی در حین کار می تواند باشد. (مجله طبیب شرق، سال ششم، شماره ۴، زمستان ۱۳۸۳، ص ۲۸۳ تا ۲۸۸)

کلواژه ها: عفونت ویروس هیپاتیت B، آرایشگران، زاهدان، سرواپیدمیولوژی

مقدمه

می کنند.^(۳) شیوع عفونت در خاورمیانه در حد متوسط و حدود ۲ تا ۷ درصد در کشور های این منطقه گزارش می شود.^(۱) در ایران شیوع ناقلین مزمن ویروس هیپاتیت B از ۱/۷ درصد در استان فارس تا ۵/۶ درصد در استان سیستان و بلوچستان گزارش شده است.^(۲) بیشتر از ۵۰ درصد موارد ابتلا به هیپاتیت B بدون علامت می باشد. بنابراین افراد آلوده معمولاً از اینکه مبتلا به عفونت حاد شده اند، آگاه نمی شوند و این واقعیت به انتقال بیشتر بیماری در جامعه کمک می کند.^(۴) انسان تنها مخزن شناخته شده ویروس هیپاتیت B است و انتقال عفونت عمدتاً در اثر تماس با خون و

عفونت با ویروس هیپاتیت نوع B از مهمترین معضلات بهداشتی در سراسر دنیا محسوب می گردد. بیشترین موارد بیماری در آسیا و آفریقا، یعنی در کشورهایی که مهمترین معضل بهداشتی آنها بیماری های مزمن کبد و سرطان کبد است، مشاهده می شود.^(۱) در ایران نیز عفونت با ویروس هیپاتیت B از عوامل مهم و شایع تهدید کننده سلامت انسان به شمار می آید. شیوع ناقلین مزمن هیپاتیت B در نقاط مختلف جهان متفاوت و از ۱ تا ۱۵ درصد متغیر است.^(۲و۳) حدود ۹۰ درصد ناقلین هیپاتیت در کشورهای جهان سوم و بیش از ۷۵ درصد آنها در آسیا زندگی

سپس از این تعداد ۱۰۳ نفر آرایشگر (۴۲ مرد و ۵۱ زن) مورد بررسی قرار گرفتند. تمام موارد با استفاده از جدول اعداد تصادفی انتخاب شدند. مواردی که سابقه زردی قبل از شروع بکار یا سابقه واکسیناسیون بر علیه بیماری داشتند از مطالعه خارج شدند. تمام موارد مورد بررسی درباره موضوعاتی از قبیل تزریق خون، خالکوبی، جراحی، برش قیچی، حجامت و سابقه بیماری های مقاربتی از طریق مصاحبه و تکمیل فرم اطلاعاتی توسط پزشک، قبل از نمونه گیری خون مورد پرسش قرار گرفتند. گروه شاهد را کارکنان بانک (۵۲ زن و ۵۸ مرد) تشکیل دادند که به نظر می‌رسید هیچگونه عامل خطر ساز شغلی در ارتباط با هیپاتیت B ندارند. این گروه نیز از بین کارکنان بانکی و بر اساس جدول اعداد تصادفی انتخاب شدند و شرایط ورود آنها به مطالعه نیز مشابه آرایشگران بود یعنی افرادی بودند که سابقه واکسیناسیون و زردی در گذشته نداشتند.

از تمام موارد رضایت نامه گرفته شد. بعد از تکمیل فرم اطلاعاتی نمونه های خون به آزمایشگاه ارسال و سرم افراد مورد مطالعه جهت تعیین HBsAg و HbC-Ab به روش الیزا با استفاده از کیت های تجاری Sorin-Biomedica مورد آزمایش قرار گرفت. افرادی که دارای آزمایش مثبت برای حداقل یکی از شاخص های عفونت ویروس هیپاتیت B بودند به عنوان فرد آلوده در نظر گرفته شدند. آنالیز کای دو و تست دقیق فیشر برای مقایسه متغیرها مورد استفاده قرار گرفت.

یافته ها

این مطالعه نشان داد که ۲۸ نفر (۲۷/۱٪) از آرایشگران به عفونت ویروس هیپاتیت B مبتلا شده بودند. در حالیکه در گروه شاهد ۱۱ نفر (۹/۹۸٪) افراد آلوده بودند. ۸/۷ درصد آرایشگران ناقل مزمن عفونت و در گروه شاهد ۲/۷ درصد افراد ناقل مزمن بودند. در مجموع شاخص های عفونت ویروس هیپاتیت B در آرایشگران به صورت معنی داری بالاتر از گروه شاهد بود ($P < 0/05$) (جدول ۱). ۷۵ درصد آرایشگران آلوده، مدت

فراورده های خونی آلوده، تماس جنسی با فرد آلوده، انتقال از طریق مادر آلوده به نوزاد و تماس های طولانی درون خانوادگی با فرد آلوده صورت می‌گیرد.^(۱،۳،۴) در ایران و در مناطقی که تعداد ناقلین زیاد است، احتمالاً مهمترین راه انتقال از طریق مادران آلوده به نوزادان صورت می‌گیرد.^(۳) انتقال عفونت نیز از طریق استفاده از وسایل آلوده مثل استفاده از سرنگ مشترک در معتادان تزریقی، استفاده از وسایل آلوده در آرایشگاه ها، استفاده از آندوسکوپ های استریل نشده و از طریق خالکوبی نیز صورت می‌گیرد.^(۵-۷)

آرایشگران هنگام اصلاح مو و صورت و ناخن ممکن است به صورت اتفاقی در معرض خون و ترشحات آلوده بدن مشتری خود قرار گیرند و این تماس، احتمال آلودگی در آنها را افزایش می‌دهد.^(۶،۷) مطالعات اپیدمیولوژیک اندکی بر روی این گروه صورت گرفته اما بررسی های انجام شده در کشور چین و ترکیه نشان داد که شیوع عفونت هیپاتیت B در آرایشگران بالاتر از گروه شاهد بوده است.^(۶،۷) در ایران مطالعات متعددی برای تعیین شیوع ناقلین مزمن هیپاتیت B در گروه های مختلفی صورت پذیرفته اما در مورد شیوع این عفونت در آرایشگران بررسی انجام نشده است.

هدف مطالعه حاضر این است که ابتدا فراوانی عفونت هیپاتیت B در آرایشگران شهر زاهدان مشخص شود و متعاقب آن به این سوال پاسخ داده شود که آیا آنها به خاطر شغل خود، در ردیف گروه های پر خطر برای ابتلا به هیپاتیت B به شمار می‌آیند؟

روش کار

این بررسی مورد شاهدهی بر روی ۱۰۳ آرایشگر و ۱۱۰ مورد شاهد که از کارکنان بانک بودند در فاصله دی ماه ۱۳۸۲ تا اردیبهشت ۱۳۸۳ در طی ۵ ماه صورت گرفت. روش مطالعه بدین صورت بود که ابتدا با مراجعه به صنف آرایشگران شهر زاهدان از ۱۹۰ واحد آرایشگاهی زنانه و مردانه ثبت نام شد.

و جنس مشاهده نشد ($P < 0/05$). سابقه حجامت تنها در یک مرد آنهم در گروه شاهد وجود داشت که نتیجه آزمایشات وی منفی گزارش شد. دو زن در گروه مورد مطالعه و یک مرد در گروه شاهد سابقه عمل جراحی داشتند. در این افراد نیز نتایج آزمایشات منفی بود. معناد تریقی در هیچ گروهی مشاهده نشد. در دو مرد در گروه شاهد خالکوبی مشاهده شد که یکی از آنها ناقل مزمن بود. در هر دو گروه کسی سابقه بیماری مقاربتی را ذکر نکرد. تحلیل عوامل خطر ساز مورد پرسش از قبیل: خالکوبی، حجامت، جراحی، تزریق خون و اعتیاد تریقی بدلیل محدودیت تعداد انجام نشد.

اشتغال بیشتر از ۵ سال در حرفه خود داشتند و بین طول مدت اشتغال و شیوع عفونت ارتباط کاملاً معنی داری مشخص شد ($P = 0/001$) (جدول ۲). همینطور مشخص شد که ۸۹/۳ درصد افراد آلوده در معرض برش قیچی یا تیغ اصلاح صورت یا مو قرار گرفته بودند و ارتباط معنی داری بین میزان آلودگی و جراحی حین انجام کار مشاهده شد ($P = 0/005$) (جدول ۳). از کل موارد مثبت در گروه مورد مطالعه، ۱۵ نفر مرد و ۱۳ نفر زن بودند. موارد مثبت گروه شاهد را ۶ مورد زن و ۵ مورد مرد تشکیل می‌دادند که در این مورد اختلاف معنی داری بین موارد مثبت

جدول ۱: توزیع شاخص های عفونت هیپاتیت B در آرایشگران و گروه شاهد

مورد مثبت	گروه شاهد (%) n = 110	گروه آرایشگران (%) n = 103	مقدار P	فاصله اطمینان) خطر نسبی
فقط آنتی بادی	۸ (۷/۲۷)	۱۹ (۱۸/۴)	۰/۰۱	۲/۹ (۱/۱-۷/۷)
آنتی ژن + آنتی بادی	۳ (۲/۷)	۹ (۸/۷)	۰/۰۶	۳/۵ (۰/۸-۱۶/۶)
کل موارد مثبت	۱۱ (۹/۹۸)	۲۸ (۲۷/۱)	۰/۰۰۱	۳/۴ (۱/۵-۷/۷)

جدول ۳: موارد مثبت عفونت با ویروس هیپاتیت B در آرایشگران بر اساس ایماج جزامت مین کار

سابقه کار	HBV ⁺ تعداد (%)	HBV ⁻ تعداد (%)
سابقه پریدگی دارد	۵۲ (۶۱)	۲۵ (۸۹/۳)
سابقه پریدگی ندارد	۳۳ (۳۹)	۳ (۱۰/۷)
جمع	۸۵ (۱۰۰)	۲۸ (۱۰۰)

$$OR = 5/3 \quad (1/4-24) \quad P = 0/005$$

جدول ۲: موارد مثبت عفونت با ویروس هیپاتیت B بر اساس تعداد سالهای اشتغال به حرفه آرایشگری

سابقه کار	HBV ⁺ تعداد (%)	HBV ⁻ تعداد (%)	جمع
کمتر از ۵ سال	۷ (۲۵)	۴۶ (۶۱/۳)	۵۳
بیشتر از ۵ سال	۲۱ (۷۵)	۲۹ (۳۸/۷)	۵۰

$$OR = 4/76 \quad (1/7-14/2) \quad P = 0/001$$

بحث

مطالعه حاضر نشان داد که ۲۷/۱ درصد آرایشگران به عفونت ویروس هیپاتیت B مبتلا شده بودند، در حالیکه تنها ۹/۹۸ درصد گروه شاهد آلودگی به ویروس هیپاتیت B را نشان دادند.

در مطالعه مشابهی که در چین در سال ۱۹۸۶ انجام شد^(۶) شیوع عفونت در آرایشگران در مقایسه با گروه شاهد بالاتر بود (۸۶٪ در مقابل ۶۱٪). بررسی دیگری در ناحیه سیواس کشور ترکیه شیوع عفونت در آرایشگران را بالاتر از گروه شاهد نشان داد (۳۹/۸٪ در مقابل ۲۸/۳٪). مطالعه اخیر مشخص نمود که حدود ۱/۳ درصد آرایشگران به عفونت هیپاتیت B مبتلا شده بودند.^(۷) در نقطه مقابل این مطالعات Saglinocca و همکاران هیچ ارتباطی بین اصلاح صورت و انتقال عفونت مشاهده نکردند.^(۸)

در مطالعات انجام شده قبلی شیوع ناقلین در دونورهای سازمان انتقال خون زاهدان ۳ درصد و در جمعیت شهر زاهدان ۵/۶ درصد گزارش شده است.^(۹) در مطالعه دیگری که توسط دکتر صالحی و همکاران در سال ۱۳۷۶ صورت گرفت، شیوع عفونت در جمعیت شهر زاهدان ۳۳/۹ درصد گزارش شده است.^(۹)

اگرچه شیوع عفونت در آرایشگران (۲۷٪) در مقایسه با کل جامعه شهر زاهدان (۳۳/۹٪) پایین تر است، ولی شیوع عفونت در مقایسه با گروه شاهد که فاقد موارد خطر برای ابتلا به عفونت بودند به مراتب بیشتر بود (۲۷٪ در مقابل ۱۰٪) (OR=۳/۳). همچنین مطالعه حاضر نشان داد که هر چه تعداد سال های اشتغال بکار بیشتر باشد، احتمال ابتلا بیشتر می شود. خطر اکتساب عفونت در این افراد تقریباً ۴/۵ برابر بیشتر از گروهی بود که سابقه کار کمتر از ۵ سال داشتند (OR=۴/۷۶). در مطالعه انجام شده در ترکیه مشخص شد افرادی که کمتر از ۵ سال سابقه اشتغال در حرفه آرایشگری داشتند بیشتر از افرادی به عفونت مبتلا بودند که سابقه کاری بیشتر از ۵ سال داشتند و به نظر می رسد که در

ابتدای کار به دلیل کمبود تجربه در حرفه، بیشتر آلودگی صورت گرفته است در حالی که در این بررسی درست مخالف این قضیه مشخص گردید و علت این امر احتمالاً تماس بیشتر با موارد آلوده و رعایت نکردن روش های موثر پیشگیری بوده است. به همین صورت بررسی فوق نشان داد که بین مثبت شدن عفونت در آرایشگران و بریدگی با قیچی نیز ارتباط معنی داری وجود دارد که با مطالعه کشور ترکیه همخوانی دارد.^(۷) در این بررسی افرادی که در معرض بریدگی بودند ۳ برابر بیشتر در خطر اکتساب عفونت بودند در حالی که در آرایشگران این مطالعه که در معرض برش قیچی قرار گرفته بودند، شانس اکتساب عفونت ۵/۳ برابر بیشتر از افرادی بود که سابقه بریدگی نداشتند (OR=۵/۳). از آنجایی که قادر به یافتن مقاله منتشر شده ای مشابه بررسی خود در ایران نشدیم به نظر می رسد این مطالعه اولین بررسی در ایران بر روی آرایشگران باشد.

در این مطالعه تعداد کمی از آرایشگران با علایم راههای انتقال و روش های پیشگیری از هیپاتیت B آشنایی داشتند و از آنجایی که ناقلین بدون علامت شانس بیماری مزمن کبدی و هپاتو سل کارسینوما را دارند لذا با توجه به شیوع بالای عفونت در جامعه مورد بررسی و آشنا نبودن آنها به روش های سرایت و پیشگیری از عفونت توصیه می شود آرایشگران طی سمینار هایی که توسط مراکز بهداشتی برگزار می شود با روش های پیشگیری از بیماری آشنا شوند و در بدو اشتغال به حرفه آرایشگری با توجه به شغل که یک فاکتور خطر تلقی می شود، پیشگیری های اولیه (واکسیناسیون) صورت گیرد.

سپاسگزاری

همکاران این مطالعه وظیفه خود می دانند از همکاری صمیمانه جناب آقای صحت زاده رئیس محترم صنف آرایشگران شهر زاهدان و کلیه کارکنان انتقال خون شهرستان زاهدان که در اجرای این طرح ما را یاری کردند، صمیمانه تشکر نمایند.

References**منابع**

1. Zali M, Mohammad K, Farhadi M, et al. Epidemiology of hepatitis B in the Islamic Republic of Iran .EMHJ 1996; 2:290-8.
2. Merat S, Malekzadeh R, Rezvan H, et al. Hepatitis B in Iran. Arc Irr Med J 2003; 4: 192-201.
۳. علویان سید موید. هپاتیت B. چاپ دوم. انتشارات نور دانش. سال ۱۳۸۱، ص ۱۲-۸.
4. Hiroshi K, Stephen M. Acute viral hepatitis. In: Mandell GL, Bennette JE, Dolin R. Principle and practice of infectious diseases. 5th ed. New York: Churchil Livingstone; 2000. PP.1279-95.
5. Sherlac SH. Hepatitis B. In: Sherlac SH, Dooley D. Diseases of the liver and biliary system. 10th ed. London: Blackwell; 2001. PP. 272-6.
6. She SL, Shi LY, Wu YJ, et al. A seroepidemiological study of hepatitis B virus infection among barbers in Huangshi city, Hubei, China. Microbiol Immunol 1998; 32: 229-33.
7. Candan F, Alagozlu H, Poyraz O, et al. Prevalence of hepatitis B and C virus infections in barbers in the Sivas region of Turkey. Occuped Med 2002; 152: 14-31.
8. Saglinocca M, Stroffolini T, Moroso P, et al. Risk factor for hepatitis B. A case-control Study. J Viral Hapat 1997; 4:63-6.
۹. صالحی مسعود، صانعی مقدم اسماعیل، خسروی سهیلا. فراوانی عفونت هپاتیت B در شهر زاهدان. مجله طبیب شرق، دوره ۵، شماره ۴، سال ۱۳۸۲، ص ۵۰-۲۴۵.

Seroepidemiological study of Hepatitis B virus infection in barbers in the Zahedan region of Iran

Sharifi Mood B., MD*; Sanei Moghadam E., PhD**; Salehi M., MD*; Khosravi S., MD**

Background: Barbers in Iran may often be exposed accidentally to the blood or bloody fluids of the customers. The aim of this study was to determine the prevalence of HBV infection in the barbers.

Methods and Materials: This study was a case-control survey. We conducted a seroepidemiological study to determine the prevalence of HBs Ag and antibody against HBc Ag (anti- HBc) among the 103 barber and 110 control subjects in the Zahedan, a city in south eastern of Iran.

Results: The prevalence of HBV was found to be higher in the barbers (27%, CI=95%, 18.3, 35.7) than in the comparison group (9.98%, CI=95%, 4.3, 15.7). Twenty – one (75%) contaminated barbers Hepatitis B had more than five years duration of occupation. A significant relationship was found with the duration of occupation and Infection in the barbers ($P < 0.001$). Among the seropositive subjects, it was found, that the most of them (89.3%) had been exposed to scissor cuts. ($P = 0.005$)

Conclusions: Our data suggest that HBV infection may constitute occupational hazards for the barbers.

KEY WORDS: Seroepidemiological study, Hepatitis B virus, Barbers, Zahedan

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

** South eastern Center of Blood Transfusion, Zahedan, Iran.