

## تعیین میزان آگاهی پزشکان عمومی از بیماری هپاتیت E در شهر خرم آباد

محمدرضا ناظر<sup>۱</sup>، حسن سواریان<sup>۲\*</sup>، محمد درویشی<sup>۳</sup>

- ۱- دانشیار، گروه بیماری‌های عفونی و گرمسیری، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم‌آباد، ایران.
- ۲- پزشک عمومی، گروه بیماری‌های عفونی و گرمسیری، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم‌آباد، ایران.
- ۳- استادیار، مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی و گرمسیری، دانشگاه علوم پزشکی ارتش، تهران، ایران.

یافته / دوره نوزدهم / شماره ۴ / پاییز ۹۶ / مسلسل ۷۳

### چکیده

دریافت مقاله: ۹۶/۶/۱۱ پذیرش مقاله: ۹۶/۷/۳۰

**\* مقدمه:** هپاتیت E نوع بیماری عفونی ویروسی است که کبد را درگیر می‌کند و می‌تواند از یک عفونت ساده بدون علامت تا یک بیماری برق آسا و کشنده بخصوص در زنان باردار، متغیر باشد. هدف مطالعه اخیر بررسی سطح آگاهی پزشکان عمومی شهر خرم‌آباد در مورد بیماری هپاتیت E بوده است.

**\* مواد و روش‌ها:** این مطالعه یک مطالعه اپیدمیولوژیک توصیفی است که سطح آگاهی پزشکان عمومی در دسترس شهر خرم‌آباد در مورد بیماری هپاتیت E مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. اطلاعات مورد نظر در قالب پرسشنامه گردآوری و با روش‌های آمار توصیفی نظیر جداول توزیع فراوانی، جداول توافقی، میانگین، انحراف معیار و نسبت مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**\* یافته‌ها:** در مطالعه حاضر ۱۰۰ پزشک عمومی مورد بررسی قرار گرفتند که ۶۲ نفر را مردان و ۳۸ نفر را زنان تشکیل می‌دهند. در مطالعه ما برای بررسی سطح آگاهی پزشکان عمومی شهر خرم‌آباد در مورد بیماری هپاتیت E یک پرسشنامه ۱۴ سوالی طراحی گردید. میزان آگاهی در خصوص راه‌های انتقال بیماری و میزان شیوع بیماری ضعیف اما در سایر جنبه‌های بیماری متوسط بود. تفاوت آماری معنی‌داری بین سطح آگاهی پزشکان زن و پزشکان مرد نبود. اما در حیطه راه‌های کنترل و پیشگیری نمره اخذ شده توسط پزشکان زن بالاتر بود. نمره کلی آگاهی در پزشکان با سابقه کاری زیر پنج سال تفاوت آماری معناداری نسبت به پزشکان با سابقه کاری بالای ۱۵ سال داشت.

**\* بحث و نتیجه‌گیری:** سطح آگاهی کلی پزشکان عمومی شهر خرم‌آباد در مورد بیماری هپاتیت E متوسط می‌باشد که با توجه به شیوع حدود ۸ درصدی در شهر خرم‌آباد و میزان مرگ و میر بالا در زنان باردار و جوانان، آموزش بیشتر مورد نیاز است.

**\* واژه‌های کلیدی:** هپاتیت E، سطح آگاهی، مرگ و میر، پزشکان عمومی.

\*آدرس مکاتبه: خرم‌آباد، دانشگاه علوم پزشکی لرستان.

پست الکترونیک: hasansavarian@gmail.com

## مقدمه

هیپاتیت های کلاسیک که توانایی ایجاد هیپاتیت را از نظر آزمایشگاهی و بالینی داشته باشند به پنج دسته تقسیم میگردند بعضی از آنها مانند هیپاتیت A و E از طریق آب و غذای آلوده منتقل می گردند و بعضی مثل هیپاتیت B و C از طریق پارنترال و خونی انتقال پیدا می کنند (۱-۳).

هیپاتیت E می تواند از یک عفونت ساده بدون علامت تا یک بیماری برق آسا و کشنده متغیر باشد (۴،۵). در اغلب موارد عفونت با این ویروس به شکل بدون علائم بالینی تظاهر می یابد ولی در موارد علامتدار مانند سایر هیپاتیت های ویروسی کلاسیک باعث ایجاد علائم مقدماتی و یرقان میگردد. این بیماری مانند هیپاتیت A به هیپاتیت مزمن و یا ایجاد حالت مزمن ناقل نمی شود (۶،۷).

شیوع هیپاتیت E با بررسی سرواپیدمیولوژی در کشورهای در حال توسعه بین ۳۵-۱۰ درصد گزارش شده است. در برخی از گزارشها بعنوان شایعترین نوع هیپاتیت حاد تک گیر در بالغین کشورهای جهان سوم مورد توجه قرار گرفته است. ویروس هیپاتیت E در آسیا بعنوان شایعترین عامل ودر خاورمیانه بعنوان دومین عامل هیپاتیت حاد در بالغین پس از هیپاتیت B شناخته شده است. در هند شیوع سروولوژیک ویروس هیپاتیت E تا ۴۰ درصد می رسد (۵).

اگرچه مهمترین راه انتقال آن مدفوعی-دهانی است و اهمیت آب آلوده بیش از غذای آلوده گزارش شده است اما راههای دیگری نیز همچون استفاده از آن به عنوان سلاح بیوتروریستی مطرح است (۶) ولی انتقال شخص به شخص و تماس خانگی پایین است (۸).

انتقال ویروس از مادر حامله به جنین، انتقال تزریقی و انتقال از طریق مقاربت، سایر راههای عنوان شده جهت انتقال این ویروس می باشد. (۹-۱۵) عفونت این ویروس در بین زنان باردار بسیار شایع بوده و اغلب در طی سه ماهه سوم کشنده است. با توجه به شیوع بالای سروولوژیک بیماری در غرب ایران از جمله در لرستان

(۱۶) با در نظر گرفتن سابقه اپیدمی در غرب کشور منجمله کرمانشاه و استانهای همجوار (۱۷) و عنایت به اینکه مطالعه ای در زمینه آگاهی جامعه پزشکی در این مورد انجام نگرفته است، بررسی میزان آگاهی پزشکان عمومی که خط اول برخورد با بیماران هستند در مورد این بیماری منطقی می باشد و نتیجه چنین مطالعاتی می تواند در برنامه های آینده بهداشتی کشور کارآمد باشد. از سوی دیگر با توجه به نوپدید بودن این بیماری عفونی، ما از میزان آگاهی جامعه پزشکی نسبت به این بیماری آمار دقیق و جامعی در دست نداریم. همچنین با توجه به جستجوی بیش از ۵۰ هزار مقاله با این موضوع و موضوعات مشابه در مجلات داخلی و خارجی و در سایتهای scholar.google.com, pubmed, sid.ir تاکنون هیچگونه مطالعه ای در زمینه میزان آگاهی جامعه پزشکی در مورد راههای انتقال، اپیدمیولوژی، علائم بالینی، پیشگیری و درمان بیماری هیپاتیت E صورت نگرفته است (۱۸-۲۲). از طرفی با توجه به احتمال استفاده بیوتروریسم از HEV و مساله پدافند غیرعامل نیاز به آگاهی جامعه ی پزشکی از همه ی جوانب این بیماری الزامی به نظر می رسد و همچنین علی رغم مطالعات مختلف در مورد انتقال بیمارستانی هیپاتیت های کلاسیک ولی بررسی HEV بعلت عدم آگاهی مغفول مانده که لازم است با افزایش آگاهی پزشکان هیپاتیت E در این بررسی ها مد نظر قرار گیرد (۲۷،۲۸).

## مواد و روش ها

این مطالعه که برای اولین بار در ایران انجام گرفت؛ یک مطالعه ای اپیدمیولوژیک توصیفی است که طی آن سطح آگاهی پزشکان عمومی شهر خرم آباد در مورد بیماری هیپاتیت E و ابعاد مختلف آن بررسی و تحلیل می گردد. جامعه مورد مطالعه پزشکان عمومی شهر خرم آباد که بصورت در دسترس انتخاب شده اند و روش نمونه گیری بدین صورت بود که جامعه مورد تحقیق پزشکان عمومی شاغل در مراکز درمانی، بیمارستانها، بهداشتها و مطب های خصوصی در نظر گرفته شد که از این تعداد نفر با استفاده از نمونه گیری در دسترس انتخاب خواهند شد.

مطالعه در محدوده ی سنی ۳۰ - ۳۹ سال قرار داشتند (۴۲٪). از نظر تعداد سالهای اشتغال به حرفه پزشکی، اکثریت پزشکان (۳۷٪) بین ۵ - ۱ سال سابقه ی کاری داشتند و از نظر نوع خدمت (۶۲٪) پزشکان در واحدهای درمانی اشتغال به کار داشته اند. از نظر نوع استخدام نیز ۲۲٪ افراد مورد مطالعه بصورت رسمی، ۲۰٪ قراردادی و ۲۰٪ بصورت پیمانی مشغول به ارائه ی خدمت بودند. محل خدمت ۲۹٪ پزشکان حاضر در این مطالعه مراکز بهداشتی بود و ۲۳٪ در مطب های خصوصی و ۱۹٪ موارد در بیمارستان های آموزشی شهر خرم آباد بود (جدول ۱).

جدول ۱. توزیع فراوانی مطلق و نسبی خصوصیات فردی و سوابق خدمتی پزشکان عمومی شرکت کننده در مطالعه

نوع متغیر	فراوانی مطلق (تعداد)	فراوانی نسبی (درصد)	فراوانی تجمعی (درصد)
مرد	۶۲	۶۲	۶۲
زن	۳۸	۳۸	۱۰۰
سن			
۲۰ - ۲۹	۲۴	۲۴	۲۶
۳۰ - ۳۹	۴۲	۴۲	۶۶
۴۰ - ۴۹	۲۴	۲۴	۹۰
$\leq 50$	۱۰	۱۰	۱۰۰
تعداد سالهای خدمت			
> یک سال	۵	۵	۵
۱ - ۵ سال	۳۷	۳۷	۴۲
۶ - ۱۰ سال	۱۷	۱۷	۵۹
۱۱ - ۱۵ سال	۲۳	۲۳	۸۲
< ۱۵ سال	۱۸	۱۸	۱۰۰
نوع خدمت			
بهداشتی	۹	۹	۹
درمانی	۶۲	۶۲	۷۱
اجرایی	۹	۹	۸۰
اورژانس	۱۱	۱۱	۹۱
پزشک خانواده	۷	۷	۹۸
سایر	۲	۲	۱۰۰
نوع استخدام			
طرحی	۱۵	۱۵	۱۵
قراردادی	۲۰	۲۰	۳۵
پیمانی	۲۰	۲۰	۵۵
رسمی	۲۲	۲۲	۷۷
سایر	۲۳	۲۳	۱۰۰
محل خدمت			
بیمارستان غیرآموزشی دولتی	۱۶	۱۶	۱۶
بیمارستان غیرآموزشی خصوصی	۱۳	۱۳	۲۹
بیمارستان آموزشی مطب خصوصی	۱۹	۱۹	۴۸
مطب بهداشت	۲۳	۲۳	۷۱
	۲۹	۲۹	۱۰۰

ابزار جمع آوری اطلاعات در این مطالعه یک پرسشنامه خودساخته می باشد که بمنظور تعیین سطح آگاهی پزشکان عمومی شهر خرم آباد از بیماری هیپاتیت E طراحی شده است. این پرسشنامه توسط محقق در بین پزشکان عمومی شهر خرم آباد شاغل در مراکز بهداشتی، درمانی، دولتی و خصوصی توزیع می گردد. جهت سنجش اعتبار صوری و محتوایی ابزار از نظرات متخصصان (پانل خبرگان) در این زمینه استفاده خواهد شد. پایایی پرسشنامه با استفاده از روش سنجش ضریب همبستگی بین دو نیمه سوالات پرسشنامه ارزیابی خواهد شد (با استفاده از روش دو نیمه کردن پرسشنامه).

این پرسشنامه یک پرسشنامه دو قسمتی است، قسمت ابتدایی پرسشنامه شامل اطلاعاتی در خصوص ویژگیهای فردی پزشکان، نوع استخدام، نوع فیلد کاری و سابقه ی اشتغال به حرفه ی پزشکی و محل خدمت پزشکان بوده و قسمت دوم شامل ۱۴ سوال در مورد تظاهرات بالینی، اپیدمیولوژی، تشخیص، پیگیری و درمان هیپاتیت E می باشد. کلیه ی سوالات ۴ گزینه ای بوده و تنها یک پاسخ صحیح دارند که به ازاء هر پاسخ صحیح نمره ۱ و به ازاء هر پاسخ غلط نمره ی صفر به آن سوال تعلق خواهد گرفت و در نهایت نمرات کسب شده توسط فرد جمع بندی شده و به تفکیک هر یک از ابعاد بیماری مورد بررسی قرار می گیرد و میانگین کل نمرات آگاهی به تفکیک متغیرهای ذکر شده مورد مقایسه قرار خواهد گرفت. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS استفاده خواهد شد.

## یافته ها

در این مطالعه در یک مقطع زمانی، تعداد ۱۰۰ پزشک عمومی در سطح شهر خرم آباد از نظر سطح آگاهی در مورد هیپاتیت E و جنبه های مختلف آن مورد بررسی قرار گرفتند. میانگین سنی شرکت کنندگان  $36/6 \pm 8/5$  سال بود. کم سن ترین پزشک در این مطالعه ۲۵ سال و مسن ترین آنها ۶۰ سال سن داشت. اکثریت پزشکان شرکت کننده در این

پزشکان زن با پزشکان مرد، تفاوت آماری معناداری دیده نشد.

جدول ۳. میانگین وانحراف معیار نمرات آگاهی پزشکان عمومی شهر خرم آباد در مورد هیپاتیت E و جنبه های مختلف آن به تفکیک جنسی

P - value	نمرات آگاهی		بر حسب جنس ابعاد بیماری
	زن میانگین ± انحراف معیار	مرد میانگین ± انحراف معیار	
۰/۷۱	۱/۴۴ ± ۰/۸۶	۱/۵۱ ± ۱	اپیدمیولوژی بیماری
۰/۶	۰/۲۸ ± ۰/۴۵	۰/۲۴ ± ۰/۴۳	شیوع در استان لرستان
۰/۱۴	۱/۰۷ ± ۰/۷۴	۰/۸۵ ± ۰/۶۹	گروه های در معرض خطر
۰/۴۴	۰/۷۳ ± ۰/۶	۰/۸۳ ± ۰/۷	تظاهرات بالینی
۰/۳۷	۰/۳۱ ± ۰/۴۷	۰/۴ ± ۰/۴۹	سیر طبیعی بیماری
۰/۹	۱/۵ ± ۰/۶۸	۱/۵۱ ± ۰/۵۶	راه های انتقال
۰/۱۰۶	۱/۳۴ ± ۰/۶۲	۱/۰۱ ± ۰/۶۶	جنبه های پیشگیری
۰/۱۵	۰/۶۳ ± ۰/۴۸	۰/۴۸ ± ۰/۵	جنبه های درمانی
۰/۲۲	۷/۳۴ ± ۱/۸۴	۶/۸۷ ± ۱/۸۶	نمره کل

یکی از اهداف این مطالعه مقایسه‌ی میانگین نمرات آگاهی پزشکان عمومی در خصوص بیماری هیپاتیت E و جنبه‌های مختلف آن بر اساس سابقه‌ی کاری آنها بود. نمره‌ی کل آگاهی در مورد هیپاتیت E، در پزشکان با سابقه کاری زیر یک سال و ۱-۵ سال تفاوت آماری معناداری نسبت به پزشکان با سابقه کاری بالای ۱۵ سال داشت و بر اساس آزمون آنالیز واریانس یکطرفه این تفاوت به لحاظ آماری معنادار بود (P=۰/۰۳۶). بر اساس آزمون post hug، محل اختلاف بین پزشکان با سابقه کاری زیر یک سال و ۱-۵ سال و ۱۰-۶ سال با پزشکان عمومی با سابقه کاری بالای ۱۵ سال بود. همچنین سطح آگاهی در مورد راه‌های انتقال بیماری با اختلاف معناداری در پزشکان با سابقه کاری کمتر از یکسال بیشتر از پزشکان عمومی با سابقه کاری بالای ۱۰ سال بود (P=۰/۰۴۷). در سایر جنبه های بیماری تفاوتی در سطح آگاهی پزشکان عمومی شرکت کننده در مطالعه بر حسب تعداد سالهای اشتغال آنها به حرفه‌ی پزشکی دیده نشد.

از دیگر اهداف این مطالعه، مقایسه سطح آگاهی پزشکان عمومی شهر خرم آباد در مورد هیپاتیت E و جنبه‌های مختلف آن بر اساس محل خدمت آنها بود. بر

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار نمرات آگاهی پزشکان عمومی شهر خرم آباد در مورد بیماری هیپاتیت E و ابعاد مختلف آن

ابعاد مختلف بیماری هیپاتیت	میانگین ± انحراف معیار نمرات آگاهی	رنج نمرات قابل اكتساب
اپیدمیولوژی بیماری	۱/۳۹ ± ۰/۹۵	۳ - ۰
شیوع در استان لرستان	۰/۲۶ ± ۰/۴۸	۱ - ۰
گروه های در معرض خطر	۰/۹۴ ± ۰/۷۲	۲ - ۰
تظاهرات بالینی	۰/۸ ± ۰/۶۶	۲ - ۰
سیر طبیعی بیماری	۰/۳۲ ± ۰/۴۸	۱ - ۰
راه های انتقال	۱/۵۱ ± ۰/۶۱	۲ - ۰
جنبه های پیشگیری	۱/۱۴ ± ۰/۶۶	۲ - ۰
جنبه های درمانی	۰/۵۴ ± ۰/۵	۱ - ۰
نمره کل	۷/۰۵ ± ۱/۸۶	۱۴ - ۰

در جدول ۲، میانگین و انحراف معیار نمرات میزان آگاهی پزشکان در مورد بیماری هیپاتیت E و جنبه های مختلف آن به تفصیل آورده شده است. همانگونه که نتایج این جدول نشان می دهد سطح آگاهی کلی (نمره کلی آگاهی) در خصوص هیپاتیت E با توجه به دامنه نمرات قابل اکتساب در حد متوسط می باشد. در خصوص جنبه‌های پیشگیرانه و درمانی، تظاهرات بالینی بیماری، تشخیص گروه‌های در معرض خطر و اپیدمیولوژی بیماری، سطح آگاهی پزشکان با توجه به دامنه ی قابل اکتساب هر حیطة در حد متوسط بود. میزان آگاهی در خصوص راه‌های انتقال بیماری، در حد مطلوب قرار داشت. در مورد شیوع بیماری در سطح استان لرستان و سیر طبیعی بیماری میزان آگاهی پزشکان ضعیف بود.

در جدول ۳، میانگین و انحراف معیار نمرات آگاهی پزشکان عمومی در مورد هیپاتیت E و جنبه های مختلف آن به تفکیک جنس مورد بررسی قرار گرفته است. همانگونه که نتایج این جدول نشان می دهد بر اساس آزمون t مستقل تفاوت آماری معناداری بین نمره کلی آگاهی پزشکان مرد با پزشکان زن دیده نشد. اما در حیطة ی راه‌های کنترل و پیشگیری بیماری، نمره اخذ شده توسط پزشکان زن با تفاوت معناداری بالاتر از پزشکان مرد بود (P=۰/۰۱۶). در سایر ابعاد بیماری بین نمرات

شیوه انتشار آن که عمدتاً روده‌ای است، مشابه هپاتیت A می‌باشد. یکی از ویژگی‌های اپیدمیولوژی HEV که آن را از سایر عوامل روده‌ای متمایز می‌سازد، گسترش ثانویه نادر آن از شخصی به شخص دیگر از افراد آلوده به افرادی که در تماس نزدیک با آن‌ها هستند، می‌باشد. HEV بطور کلی پاتوژنی است که بصورت روده‌ای انتقال می‌یابد که توانسته است باعث هپاتیت حاد در کشورهای صنعتی به صورت اسپورادیک و شیوع ناشی از آلودگی آب در کشورهای در حال توسعه شود. شیوع هپاتیت E در کشورهای در حال توسعه بین ۳۵-۱۰ درصد گزارش شده است. این ویروس در آسیا به عنوان شایع‌ترین عامل و در خاورمیانه پس از هپاتیت B، به عنوان دومین عامل هپاتیت حاد در بالغین شناخته شده است. (۸-۲)

در ابتدا اینگونه تصور می‌شد که بیماری عفونی هپاتیت E در ایران وجود ندارد اما در مطالعات متعددی که در استانهای همجوار استان لرستان از جمله کرمانشاه، همدان، اصفهان و خوزستان و حتی خود استان انجام شد شیوع این بیماری از ۳ تا ۸ درصد گزارش گردید. در استانهای همجوار چندین مطالعه به روش سرولوژیک انجام شده از جمله دو مطالعه در خوزستان یکی در ۱۳۸۴ بر روی ۴۰۰ نفر افراد دهنده خون انجام شده که ۱۱/۵ درصد از نظر HEV مثبت شدند (۱۸).

در مطالعه دیگری که روی کودکان ۶ تا ۱۵ ساله در سال ۱۳۸۶ در خوزستان انجام شد، نتیجه آزمایش ۴۸ کودک (۸/۵ درصد) مثبت شد ولی بین دختر و پسر و همچنین افزایش سن، تفاوت معنی‌دار آماری وجود نداشت (۱۹). همچنین در مطالعه‌ای که در سال ۱۳۸۴ بر روی ۸۱۶ نفر در شهر اصفهان صورت گرفت، نتیجه آزمایش ۸/۳ درصد مثبت شد هر چند در خمینی شهر ۱۳/۳ درصد و در مبارکه ۱۰ درصد مثبت شدند ولی هیچ تفاوت آماری بین افراد شهری، روستایی، سن و جنس وجود نداشت (۲۰). در مطالعه‌ای که در سال ۱۳۸۴ بر

اساس آزمون آنالیز واریانس یکطرفه، تفاوت آماری معناداری بین میانگین سطح آگاهی پزشکان عمومی بر اساس محل خدمت آنها دیده نشد.

در سایر جنبه‌های بیماری نیز بین پزشکان عمومی شاغل در مراکز مختلف درمانی و درمانی آموزشی تفاوت آماری معناداری دیده نشد. تنها در مورد آگاهی از شیوع بیماری در استان لرستان، میانگین آگاهی پزشکان شاغل در بیمارستان آموزشی با اختلاف معناداری بالاتر از پزشکان شاغل در سایر مراکز بود و بر اساس آزمون آنالیز واریانس یکطرفه این تفاوت از نظر آماری معنادار بود ( $P=0/038$ ).

بین میانگین نمره کلی آگاهی پزشکان عمومی در مورد هپاتیت E به تفکیک نوع خدمت ارائه شده توسط پزشکان، بر اساس نتایج آزمون آنالیز واریانس یکطرفه، تفاوت آماری معناداری دیده نشد. در جنبه‌های درمانی بیماری، میانگین آگاهی پزشکان شاغل در اورژانس و پزشکان ارائه دهنده خدمات درمانی بصورت معناداری بالاتر از پزشکان شاغل در مراکز بهداشتی و پزشکان مشغول به خدمت در کار اجرائی بود ( $P=0/039$ ). در آنالیز post hug، محل اختلاف بین سطح آگاهی پزشکان شاغل در اورژانس و مراکز درمانی و نیز پزشکان خانواده با پزشکان شاغل در مراکز بهداشتی و پزشکان مشغول به خدمات اجرائی و سایر پزشکان بود.

بر اساس آزمون آنالیز واریانس یکطرفه، تفاوت آماری معناداری در نمره کلی آگاهی در مورد هپاتیت E بر اساس نوع استخدام پزشکان عمومی شرکت کننده در این مطالعه دیده نشد. در سایر جنبه‌های بیماری نیز تفاوت در سطح آگاهی بر حسب نوع استخدام پزشکان عمومی شرکت کننده از نظر آماری معنادار نبود.

## بحث و نتیجه گیری

شکل روده‌ای هپاتیت غیر A غیر B که در هندوستان، آسیا، آفریقا و آمریکای مرکزی شناسایی شده است از نظر

HEV اندمیک می باشد. در این مطالعه ۳۱ نمونه از ۴۰۰ نمونه نتیجه مثبت داشتند که از این تعداد ۱۴ نفر زن و ۱۷ نفر مرد بودند به عبارتی میزان آلودگی در جنس مذکر ۸ درصد و در جنس مونث ۷/۵ درصد بود و تفاوت معناداری از این لحاظ بین جنس مذکر و مونث دیده نشد. بنابراین جنسیت در میزان آلودگی به HEV نقشی ندارد و این عفونت به یک جنس خاصی گرایش ندارد (۲۷).

هپاتیت E نوعی بیماری عفونی ویروسی است که از طریق آب و مواد غذایی آلوده انتقال می یابد که می تواند از یک عفونت ساده بدون علامت تا یک بیماری برق آسا و کشنده متغیر باشد در ابتدا اینگونه تصور می شد که بیماری عفونی هپاتیت E در ایران وجود ندارد اما در مطالعات متعددی که در استانهای همجوار استان لرستان از جمله کرمانشاه، همدان، اصفهان و خوزستان و حتی خود استان انجام شد شیوع این بیماری از ۳ تا ۸ درصد گزارش گردید.

شیوع هپاتیت E با بررسی سرواپیدمیولوژی در کشورهای در حال توسعه بین ۱۰-۳۵ درصد گزارش شده است. در برخی از گزارش ها بعنوان شایعترین نوع هپاتیت حاد تک گیر در بالغین کشورهای جهان سوم مورد توجه قرار گرفته است. ویروس هپاتیت E در آسیا بعنوان شایعترین عامل و در خاورمیانه بعنوان دومین عامل هپاتیت حاد در بالغین پس از هپاتیت B شناخته شده است. مهمترین راه انتقال آن مدفوعی-دهانی است. عفونت این ویروس در بین زنان باردار بسیار شایع بوده و اغلب در طی سه ماهه سوم کشنده است. در ایران اپیدمی بیماری در غرب کشور گزارش شده که مهمترین آن اپیدمی کرمانشاه در ۱۳۶۹ می باشد.

با توجه به نوپدید بودن این بیماری عفونی، ما از میزان آگاهی جامعه ی پزشکی نسبت به این بیماری آمار دقیق و جامعی در دست نداریم. همچنین تاکنون هیچگونه مطالعه ای در زمینه ی میزان آگاهی جامعه ی

روی ۱۵۴۰ نفر در کرمانشاه صورت گرفت ۷/۷ درصد مثبت گزارش شد (۲۱). در مطالعه ای که در سال ۱۳۸۱ در شهر نهاوند در استان همدان توسط علیزاده و همکاران انجام گرفت شیوع ۹/۶ درصدی گزارش شده است (۲۲). در مطالعه ای که توسط دکتر کیوانی و همکاران در تهران در سال ۱۳۸۴ انجام شد نیز ارتباط مستقیمی بین افزایش سن و میزان عفونت مشاهده گردید، ولی اختلاف معناداری از نظر میزان شیوع آنتی HEV بین زنان و مردان مشاهده نشد. در این مطالعه ۴۵۰ نفر مورد بررسی قرار گرفتند ۳۳ نفر (۷/۳٪) از نظر آنتی بادی ضد هپاتیت E مثبت بودند.

در مطالعه ای که بر روی ۸۰۰ سرباز ایرانی با متوسط سنی ۱۹ سال در تهران انجام شد ۹ نفر (۱/۱٪) IgG مثبت ولی همگی از نظر IgM منفی بودند که نشان می داد ۹۸ درصد سربازان نسبت به این بیماری حساس بودند. در مطالعه ای که در گرگان بر روی زنان باردار ۱۵ تا ۴۷ ساله صورت گرفت ۷/۳۶ افراد از نظر HEV مثبت بودند. در این مطالعه سطح تحصیلات و سن حاملگی و تعداد موارد حاملگی با میزان مثبت بودن، ارتباط معنی دار آماری داشت. همچنین در مطالعه ای در تبریز میزان شیوع از ۳/۳ درصد در سن زیر ۳۰ سال تا ۳۷/۵ درصد در سن بالای ۵۰ سال افزایش را نشان می دهد.

آخرین مطالعه در سال ۱۳۸۸ توسط دکتر ناظر و همکاران در خرم آباد در مورد شیوع سرولوژیک هپاتیت E در شهر خرم آباد انجام شد که از ۴۰۰ نفر از افراد مراجعه کننده به مراکز بهداشتی-درمانی شهر خرم آباد انجام شد، که میزان شیوع سرولوژیک HEV به روش الیزا بررسی گردید. در مجموع در این مطالعه از میان ۴۰۰ نفری که وارد مطالعه گردیدند تعداد ۳۱ نفر از نظر وجود آنتی بادی ضد HEV در سرم شان مثبت شدند که این به معنی شیوع ۷/۸ درصدی در سطح شهر خرم آباد می باشد. لذا می توان گفت که احتمالاً شهر خرم آباد از نظر شیوع

آگاهی پزشکان ضعیف بود که لازم است در این زمینه، اطلاع رسانی و افزایش آگاهی به شیوه های متنوع صورت گیرد.

در مطالعه‌ی ما، بر اساس آزمون t مستقل، تفاوت آماری معناداری بین نمره کلی آگاهی پزشکان مرد با پزشکان زن دیده نشد. در این مطالعه براساس آزمون آنالیز واریانس یکطرفه، نمره کلی آگاهی در مورد بیماری هیپاتیت E در پزشکان با سابقه کاری زیر یکسال و ۵-۱ سال تفاوت آماری معناداری نسبت به پزشکان با سابقه کاری بالای ۱۵ سال داشت ( $P=0/036$ ). از دیگر اهداف این مطالعه، مقایسه سطح آگاهی پزشکان عمومی شهر خرم آباد در مورد هیپاتیت E و جنبه های مختلف آن بر اساس محل خدمت آنها بود. بر اساس آزمون آنالیز واریانس یکطرفه، تفاوت آماری معناداری بین میانگین سطح آگاهی پزشکان عمومی بر اساس محل خدمت آنها دیده نشد. در سایر جنبه‌های بیماری نیز بین پزشکان عمومی شاغل در مراکز مختلف درمانی و درمانی آموزشی تفاوت آماری معناداری دیده نشد.

تنها در مورد آگاهی از شیوع بیماری در استان لرستان، میانگین آگاهی پزشکان شاغل در بیمارستان آموزشی با اختلاف معناداری بالاتر از پزشکان شاغل در سایر مراکز بود و بر اساس آزمون آنالیز واریانس یکطرفه این تفاوت از نظر آماری معنادار بود ( $P=0/038$ ). در مطالعه‌ی انجام شده، بین میانگین نمره کلی آگاهی پزشکان عمومی در مورد هیپاتیت E به تفکیک نوع خدمت ارائه شده توسط پزشکان، بر اساس نتایج آزمون آنالیز واریانس یکطرفه، تفاوت آماری معناداری دیده نشد. در جنبه‌های درمانی بیماری، میانگین آگاهی پزشکان شاغل در اورژانس و پزشکان ارائه دهنده‌ی خدمات درمانی بصورت معناداری بالاتر از پزشکان شاغل در مراکز بهداشتی و پزشکان مشغول به خدمت در کار اجرائی بود ( $P=0/039$ ) در مطالعه‌ی ما، بر اساس آزمون آنالیز

پزشکی در مورد راههای انتقال، اپیدمیولوژی، علایم بالینی، پیشگیری و درمان بیماری هیپاتیت E صورت نگرفته است. از طرفی با توجه به احتمال استفاده بیوتروریسم از HEV و مساله‌ی پدافند غیرعامل نیاز به آگاهی جامعه‌ی پزشکی از همه‌ی جوانب این بیماری الزامی به نظر می‌رسد.

هدف از این مطالعه تعیین سطح آگاهی پزشکان عمومی شهر خرم آباد در مورد این بیماری در سال ۱۳۹۱ بود. در این مطالعه حجم نمونه ۱۰۰ نفر تعیین شد که از این تعداد، ۶۲ نفر مرد و ۳۸ نفر زن بودند محدوده سنی بین ۲۵ تا ۶۰ سال بود که میانگین سنی شرکت کنندگان  $36/6 \pm 8/5$  سال بود در مطالعه‌ی ما اکثریت پزشکان ( $37/0\%$ ) بین ۵-۱ سال سابقه اشتغال به حرفه‌ی پزشکی داشتند و از نظر نوع خدمت ارائه شده  $62\%$  پزشکان در واحدهای درمانی اشتغال به کار داشتند.

از نظر نوع استخدام نیز  $22\%$  افراد مورد مطالعه بصورت رسمی،  $20\%$  قراردادی و  $20\%$  بصورت پیمانی مشغول به ارائه‌ی خدمت بودند. محل خدمت  $29\%$  پزشکان حاضر در این مطالعه مراکز بهداشتی بود و  $23\%$  در مطب های خصوصی و  $19\%$  موارد در بیمارستان های آموزشی شهر خرم آباد بود.

در مطالعه‌ی ما ۱۴ سوال ۴ گزینه ای در مورد جنبه‌های مختلف این بیماری از پزشکان پرسیده شده است که در نتایج آماری بدست آمده نمره آگاهی کلی پزشکان عمومی شهر خرم آباد در خصوص جنبه های پیشگیرانه و درمانی، تظاهرات بالینی بیماری، تشخیص گروه‌های در معرض خطر و اپیدمیولوژی بیماری، با توجه به رنج نمرات قابل اکتساب که ۱۴-۰ می باشد،  $7/05 \pm 1/86$  بود که این نمره در حد متوسط ارزیابی می شود. میزان آگاهی در خصوص راههای انتقال بیماری، در حد مطلوب قرار داشت اما متأسفانه در مورد شیوع بیماری در سطح استان لرستان و سیر طبیعی بیماری میزان

شبکه‌های بهداشت، تشکیل تیم‌های درمانی برای درمان بیماران هپاتیت E، ارجاع فوری بیماران مشکوک به هپاتیت E به متخصصین عفونی، تهیه پمفلت‌های آموزشی در رابطه با بیماری هپاتیت E برای پزشکان عمومی، تشکیل کلاسهای بازآموزی در مورد بیماری هپاتیت E برای پزشکان عمومی بصورت مداوم و همچنین با توجه به شیوع بالا و اهمیت این مسأله در جنگ‌های بیوتروریستی، افزایش سطح آگاهی عمومی و بکارگیری آن در پدافند غیرعامل ضروری می باشد.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی لرستان بدلیل حمایت مالی طرح فوق و از جناب آقای دکتر فلاحی ناظر محترم طرح و کارشناسان آزمایشگاه کنترل مواد غذایی معاونت غذا و دارو تشکر و قدردانی می گردد.

واریانس یکطرفه، تفاوت آماری معناداری در نمره کلی آگاهی در مورد هپاتیت E بر اساس نوع استخدام پزشکان عمومی شرکت کننده در این مطالعه دیده نشد. در سایر جنبه های بیماری نیز تفاوت در سطح آگاهی بر حسب نوع استخدام پزشکان عمومی شرکت کننده از نظر آماری معنادار نبود.

به این ترتیب می توان نتیجه گرفت آگاهی در پزشکان بیمارستان جنرال بیشتر از آگاهی آنها نسبت به سایر مراکز می باشد که می بایست با توجه به شیوع بالای بیماری هپاتیت E، افزایش آگاهی سایر پزشکان عمومی در تمام مراکز نسبت به این بیماری مفید است. که پیشنهاد می شود پیگیری درمان بیماری هپاتیت E در خانم‌های باردار و بالغین جوان، پیگیری مداوم درمان بیماری هپاتیت E به پزشکان، افزایش برنامه های آموزشی در رابطه با بیماری هپاتیت E در سطح مراکز بهداشتی و



## References

1. Nailk SR, Aggarwal R, Salunke PN. A large waterborne viral hepatitis E epidemic in Kanpur, India, Bull World Health Organ. 2015; 70: 597.
2. Nazer MR, Obeidavi Z, Beiki O. Prevalence of hepatitis C genotypes in patients with hepatitis C in Lorestan province .J Kermanshah Univ Med Sci. 2014;18(2):108-113.
3. Nazer MR, Obeidavi Z, Beiranvand B, Garmsiri M. Epidemiologic Study of Risk Factors for Hepatitis C Virus Transmission in Lorestan Province (2011-14). Medical Laboratory Journal. 2016;10(5):27-32.
4. Nazer MR. Epidemiology of hepatitis E virus: hepatitis E & Iran, 1th ed. Tehran. Odaba, 2012, p. 16-22.
5. Anderson DA. Hepatitis E virus: in: Gerald L, Mandell JE, Bennet RD, editors. Mandell, Douglas, Bennet's principles and practice of infectious disease. Volume 2, 7th ed. Philadelphia: Natasa andjelkovic; 2015, p. 2411-2420.
6. Nazer MR, Darvishi M, Dadashi AR. Serologic prevalence of hepatitis E in Iran and the risk of bioterrorism. 2011; 9(335):209-221.
7. Haral C, Worm A, Wim HM, Van der poel B, Brandstatter G. Hepatitis E: an overview. Microbes and Infectious. 2002;4:657-666.
8. Arankalle VA, Tsarev SA, Chadha MS. Age-specific prevalence of antibodies to hepatitis A and E viruses in Pune, India, 1982 and 1992, J Infect Dis. 1995;171:447.
9. Nazer MR, Obeidavi Z, Garmsiri M, Darvishi M, Taherian P, Nouruzi S. The Prevalence Rate of HIV co-Infection in HBV and HCV Positive Patients in Lorestan Province. Iioab j. 2016 ;7(8): 221-225.
10. Dienstag JL. Acute viral hepatitis (HEV Epidemiology): in: Fauci AS, Braunwald E, Kasper DL. Harrison's principles of internal medicine Volume 2, 17th ed. New York: Mc Graw Hill; 2008, p. 1932-1948.
11. Krawczynski K, Aggarawal R, Kamili S. Hepatitis E. Infectious Disease Clinics of North American. 2000;14(3):669-687.
12. Krawczynski K, Aggarawal R, Kamili S. Epidemiology of Hepatitis E virus. Thomas H, Lemon S, Zuckerman A. Viral Hepatitis. 3th ed. Massachusetts: Blackwell Publishing; 2005, p. 624-634.
13. Barbara H, McGovern BH, Dietelberg JS, et al. Hepatic steatosis is associated with fibrosis nucleoside analogue use. Clin Infect Dis. 2006;53:365-72.
14. Hilani N, Das BC, Husain SA. Hepatitis E virus infection and fulminant hepatic failure during pregnancy. J Gastroenterol Hepatol. 2007;22:676-682.
15. Pal R, Aggarwal R, Naik SR, Das V, Naik S. Immunological alterations in pregnant women with acute hepatitis E. J Gastroenterol Hepatol. 2005;20(7):1094-1101.
16. Raoofi R, Nazer MR, Pournia Y. Seroepidemiology of hepatitis E virus in Western Iran. The Brazilian journal of infectious diseases: an official publication of the Brazilian Society of Infectious Diseases. 2012;16(3):302.

17. Hatami H. Epidemic report of hepatitis E in Kermanshah. *Nabz Journal*. 1991;9:23-31. (In Persian)
18. Assarehzadegan MA, Shakerinejad Gh, Amini A, Rahim Rezaee SA. Seroprevalence of hepatitis E virus in blood donors in Khuzestan province, southwest Iran. *International J Infec Dis*. 2008; 12:387-390.
19. Shamsizadeh A, Nikfar R, Makvandi M, Shamsizadeh N. Seroprevalence of hepatitis E virus infection in children in the Southwest of Iran. *Hepatitis Monthly*. 2009;9(4):261-264.
20. Atae B, Nokhodian Z, Javadi AA, Kassaian N, Shoaie P, Farajzadegan Ziba, et al. Hepatitis E virus in Isfahan Province. *International J Infec Dis*. 2009;13:67-71.
21. Saiad B, Vaziry S, Zarpeima A. Seroepidemiologic study of HEV in Kermanshsh. 16th Iranian congresses of infectious diseases. Iran, Tehran; 15-19 December 2008 .Tehran: Firooz tejaratorial Publishing; 2008.p.10. (In Persian)
22. Alizadeh AH, Taromi M, Ansari S, Ardalan A, Mahmood Araabi M, Zali MR. Prevalence of hepatitis E antibodies and cofactors in the population over 6 years old in Nahavand in 2003. *Res J Shaheed Beheshti Univ Med Sci*. 2004;7:489-494.
23. Abraham AM, Kannangai R, Sridharan G. Nanotechnology: frontier in virus detection in clinical practice. *Indian J Med Microbiol*. 2008;26(4):297-301.
24. Neuzil P, Zhang C, Pipper J, Oh S, Zhuo L. Ultra fast miniaturized real-time PCR: 40 cycles in less than six minutes. *Nucl Acids Res*. 2006;34:e77.
25. Nazer MR, Darvishi M, Firouzian F. Relative frequency of drug-resistant hepatitis B virus infection in patients with hepatitis B admitted to infectious diseases clinic of Khorramabad city in 2013-2016.
26. Wan Z, Wang Y, Li SS, Duan L, Zhai J. Development of array-based technology for detection of HAV using Gold-DNA probes. *J Biochem Mole Biol*. 2005;38:399-406.
27. Nazer MR, Rafiee Alavy E ,Hashemi SJ. Serologic Prevalence of Hepatitis E in Khorrmabad city, Iran. *Journal of Shaheed Sadoughi University of Medical Sciences*. 2010;18(5):451-460.
28. Mokhayeri H, Nazer MR, Nabavi M. Seroprevalence of Hepatitis B and C in Clinical Staffs (Doctor and Nurse) of the Hospitals in Khorramabad City, Western Iran. *International Journal of Medical Research & Health Sciences*. 2016;11(5):68-72.
29. Anbari K, Ghanadi K, Nazer M R, Dortaj F, Mahdavian A. Study of occupational exposure to blood and body fluids of patients and related factors in health care workers employed in Khorramabad Shohada Ashayer hospital. *Yafte*.2013;14(5):5-11. (In Persian)

## Determination the rate of knowledge of General Physicians toward Hepatitis E in Khorramabad

Nazer MR<sup>1</sup>, Savarian H<sup>\*2</sup>, Darvishi M<sup>3</sup>

1. Associate Professor, Department of Infectious and Tropical Diseases, Lorestan University of Medical Sciences, Khorramabad, Iran.

2. General Physician, Department of Infectious and Tropical Diseases, Lorestan University of Medical Sciences, Khorramabad, Iran, hasansavarian@gmail.com.

3. Assistant Professor, Department of Infectious and Tropical Diseases, AJA University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Received: 12 Sep 2017 Accepted: 22 Oct 2017

### Abstract

**Background:** Type E hepatitis is a viral infectious disease, which affects the liver and can vary from an asymptomatic simple infection to a sudden-onset fatal disease, especially among pregnant women. The objective of the present study was to survey awareness and knowledge of general physicians working in Khorramabad in 2012.

**Materials and Methods:** This is an epidemiological and descriptive study, which assesses physicians' awareness of hepatitis E. The desired data were collected using questionnaires and the collected data were analyzed by descriptive statistical methods, such as tables of frequency distribution, cross-tabulations, means, standard variances, and ratios.

**Results:** In the present study, 100 general physicians were surveyed, from among whom 62 physicians were male and 38 physicians were female. To assess the knowledge and awareness level of general physicians working in Khorramabad regarding hepatitis E, a 14-item questionnaire was designed. Their awareness and knowledge about the ways the disease is spread and about its prevalence levels was rather poor, but their knowledge regarding other aspects of the disease was moderate. No statistically significant difference was found between knowledge levels among male and female physicians. But, female physicians scored higher in items measuring awareness of prevention methods. The total knowledge score for physicians having practiced for less than 5 years was significantly different from physicians having more than 15 years of practice experience.

**Conclusion:** General awareness level of general physicians working in Khorramabad regarding hepatitis E is moderate. Given an 8 percent prevalence level of this disease in Khorramabad and the high mortality rates due to the disease, especially among pregnant women and young people, more training is needed for general physicians.

**Keywords:** Hepatitis E, Awareness level, Mortality, General physicians.

**\*Citation:** Nazer MR, Savarian H, Darvishi M. Determination the rate of knowledge of General Physicians toward Hepatitis E in Khorramabad. *Yafte*. 2017; 19(4): 57-67.