

بررسی سروایپیدمیولوژی هپاتیت A در جمعیت شهری روستایی شهرستان ملکان بر حسب سن و ارتباط آن با خصوصیات دموگرافیک

سیدحسن منتظم^۱، مقصود کفشنوچی^۲، اصغر تنومند^۳

^۱ مریبی، گروه میکروبیولوژی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بناب

^۲ مریبی، گروه میکروبیولوژی، دانشکده پرستاری مراغه، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

چکیده

سابقه و هدف: شیوع هپاتیت A بر اساس سن، ناحیه جغرافیایی و عوامل اجتماعی و محیطی مختلف است. هدف این مطالعه، بررسی سروایپیدمیولوژی هپاتیت A بر اساس گروههای سنی مختلف و بررسی ارتباط عوامل موثر محیطی و اجتماعی با میزان شیوع بیماری است.

روش بررسی: در این مطالعه توصیفی - تحلیلی، سرم ۳۴۶ نفر از نظر مقدار HAV Ab total و HAV IgM با روش ELISA ارزیابی شد. همچنین اطلاعات ضروری شامل سن، جنس، نوع مسکن، نوع آب مصرفی، شغل و میزان سواد فرد و والدینش به کمک یک پرسشنامه جمع‌آوری شد. بود. از آزمون کالی دو برای آنالیز نتایج استفاده شد.

یافته‌ها: ۶۴ نفر (۲۳/۹٪) از افراد مورد پژوهش HAV Ab total مثبت داشتند حال آنکه میزان HAV IgM صفر درصد بود. ارتباط معنی‌داری از نظر جنس مشاهده نشد. میزان واپسیه به سن آنتی‌بادی در هر دو جنس مشابه و در سنین بالاتر افزایش نشان داد. رابطه بین سطح تحصیلات فرد (وپردازش) و نتیجه آزمایش و تفاوت مقادیر مثبت HAV بر اساس نوع آب مصرفی معنی‌دار بود.

نتیجه‌گیری: تفاوت قابل ملاحظه‌ای در مناطق مختلف از نظر شیوع HAV Ab دیده می‌شود. میزان آنتی‌بادی با توجه به نتایج مطالعه حاضر و پژوهش‌های قبلی، نشانه احتمال تغییر الگوی HAV در ایران است. انجام HAV Ab برای اطرافیان بیمار و تجویز واکسن و ایمونوگلوبولین برای پیشگیری توصیه می‌شود.

واژگان کلیدی: سروایپیدمیولوژی، هپاتیت A، HAV Ab

مقدمه

کشور، از شاخصهایی که یکی از آنها وضعیت بیماریهای عفونی

می‌باشد، استفاده می‌گردد (۴-۵).

هپاتیت‌های ویروسی از مهمترین مشکلات بهداشتی محسوب می‌شوند. هپاتیت ویروسی از بیماریهای شایع و مهم و از علل اصلی مرگ و میر و ناتوانی در جهان است (۱،۲). گرچه تاکنون ۶ ویروس هپاتوفیل از A تا G شناسایی شده است ولی تقریباً تمامی موارد هپاتیت حاد ویروسی در اثر یکی از پنج عامل ویروسی A، B، C، D و E بوجود می‌آیند (۶-۸).

ویروس هپاتیت G یا HGV نیز شناسایی شده است ولی با این وجود نقش آن در ایجاد هپاتیت حاد کبدی به اثبات نرسیده است.

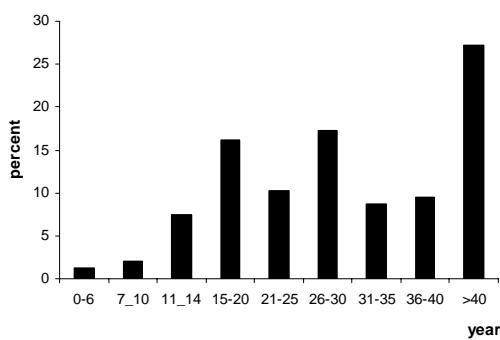
در کشورهای جهان سوم و در حال توسعه، بیماریهای عفونی، از مضاعلات عمدۀ بهداشتی و درمانی محسوب می‌شوند و بخش عمده‌ای از هزینه‌های بهداشتی و پژوهش‌های بالینی، صرف تشخیص و درمان این بیماریها می‌شود (۱-۳). سطح بهداشت در جامعه و وجود بیماریهای عفونی با یکدیگر ارتباط مستقیمی داشته و جهت بیان چگونگی وضع بهداشتی هر

آدرس نویسنده مسئول: بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، گروه میکروبیولوژی، دکتر سیدحسن منتظم (email: montazam2004@yahoo.com)

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۰/۵/۱۶

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۵/۱۰/۱۹

حاد در زمان خونگیری می‌باشد. همچنین ۲۳/۹٪ از افراد مورد مطالعه دارای آنتی‌بادی IgG و ۷۶/۱٪ فاقد آنتی‌بادی بودند. متوسط سن افرادی که هپاتیت A مثبت داشتند ۳۴/۵ سال و افراد با آزمایش هپاتیت A منفی ۲۹/۲ سال بود ($p < 0.04$). ۳۵/۸٪ افرادی که آب چاه و ۲۰/۴٪ اشخاصی که آب لوله‌کشی مصرف می‌کردند، آنتی‌بادی مثبت بودند. تفاوت مقادیر مثبت HAV بر اساس نوع آب مصرفی معنی دار بود ($p < 0.04$). ۲۴٪ افرادی که دارای آنتی‌بادی هپاتیت A بودند، مادرشان بی‌سواد، ۱۶٪ تحصیلات ابتدایی، ۱۰٪ راهنمایی و ۵۰٪ تحصیلات متوسطه داشتند (NS). سطح تحصیلات پدر این افراد، ۴۰٪ بی‌سواد، ۱۰/۵٪ تحصیلات ابتدایی و ۲۰٪ راهنمایی و ۲۹/۵٪ متوسطه بود ($p < 0.005$). در بین افراد آنتی‌بادی مثبت، ۱۱/۷٪ راهنمایی، ۵/۴٪ دبیرستان و ۱۵/۴٪ تحصیلات دانشگاهی داشتند ($p < 0.001$). از نظر شغل، هپاتیت A در کشاورزان ۲۳/۹٪، در افراد فاقد شغل ۲۸/۳٪، با شغل آزاد ۲۲/۱٪، کارمند ۷/۷٪ و سایر امور نیز ۲۵٪ گزارش شد (NS). همچنین ۲۰٪ تک فرزندی‌ها، ۳۰/۸٪ دوفرزندی‌ها و ۲۷/۲٪ افراد با بیش از دو فرزند به هپاتیت A مبتلا بودند (NS). ۱۸/۲٪ از افراد ساکن در شهر و ۲۵/۷٪ از افراد روستایی مبتلا بودند. البته بین محل سکونت و نتیجه تست هپاتیت رابطه معنی‌داری وجود نداشت. از طرف دیگر ۲۶/۵٪ افراد مونث و ۲۱/۲٪ افراد مذکور آنتی‌بادی مثبت بودند (NS). نمودار ۱ فراوانی افراد را بر حسب سن نشان می‌دهد. با افزایش سن در گروه سنی بیشتر از ۴۰ سال بیشترین میزان شیوع دیده می‌شود.



نمودار ۱- توزیع فراوانی افراد دارای آنتی‌بادی هپاتیت
بر حسب گروه سنی

در شرایط عادی هیچیک از ویروسهای هپاتیت مستقیماً به سلولهای کبد آسیب نمی‌رسانند. شواهد به دست آمده نشان می‌دهد که تظاهرات بالینی و نتایج ناشی از آسیب کبد به دنبال هپاتیت ویروسی، توسط پاسخهای اینمی میزان تعیین می‌شوند. این بیماریها از عفونتهای بدون علامت و مخفی تا انواع کشنده متغیرند.

این مطالعه با اهداف زیر در شهرستان ملکان انجام گردید:

- بررسی سرواپیدمیولوژی هپاتیت A با اندازه‌گیری HAV Ab total و Ab IgM
- مقایسه بر اساس گروههای سنی مختلف در ۲ جنس در ۲ منطقه شهری و روستایی،
- بررسی عوامل اقتصادی اجتماعی موثر در ابتلا به بیماری و مقایسه با سایر نواحی کشور،
- تصمیم‌گیری در مورد تجویز ایمونوگلوبولین به اطرافیان بیماران مبتلا به هپاتیت A.

مواد و روشها

در این مطالعه توصیفی، سرواپیدمیولوژی بیماری هپاتیت A در جمعیت شهری روستایی ملکان در سال ۱۳۸۴ از طریق اندازه‌گیری HAV Ab Total و HAV Ab IgM ارزیابی شد. در این تحقیق متغیرهای مستقل عبارتند از: سن، جنس، نوع مسکن، نوع آب مصرفی، شغل، میزان سواد فرد، میزان سواد والدین و سابقه بیماریهای گوارشی.

برای تعیین حجم نمونه از فرمول نمونه‌گیری کوکران استفاده شد (۳۴۶ نفر). نمونه‌ها به صورت تصادفی از ۵ مرکز بهداشتی روستایی و ۲ مرکز شهری پس از اخذ موافقت فرد و کسب مجوز از مرکز بهداشت، گرفته شد. نمونه‌ها با حفظ زنجیره سرما به آزمایشگاه انتقال آزمایشات ذکر شده بر روی آنها انجام گرفت. برای همه افراد شرکت‌کننده پرسشنامه‌ای شامل اطلاعات فردی و خانوادگی تکمیل و جواب آزمایشات نیز بر روی آن مشخص گردید. در این مطالعه از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای استفاده شده است.

آزمایشات انجام شده بر روی نمونه‌ها شامل تعیین ELISA Anti HAV-IgM و HAV Ab Total صورت گرفت (۴، ۵، ۹). داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (Version 14.0, SPSS Inc., USA) تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

۱۰۰ درصد افراد مورد مطالعه فاقد Anti HAV-IgM بودند که این امر نشان‌دهنده عدم ابتلای افراد مورد مطالعه به بیماری

بحث

بیماری هپاتیت A در بسیاری از مناطق کشور دنیا با توجه به تغییرات زیست محیطی به سرعت در حال تغییر است، به صورتی که ممکن است اطلاعات قبلی در حال حاضر قابل استناد نباشد. به منظور بررسی وضعیت فعلی منطقه و تخمین وضعیت فعلی استان، شهرستان ملکان انتخاب گردید که از نظر شاخصهای بهداشتی و آب مصرفی و سایر عوامل اجتماعی با سایر نواحی استان مشابه است. در این شهرستان تعداد اندکی از روستاهای در حال حاضر از آب آشامیدنی لوله کشی بهره مند نبوده و بخشی از مناطق شهری و روستایی فاقد سیستم دفع فاضلاب بهداشتی می باشند. البته با راه اندازی سیستم فاضلاب در آینده نزدیک وضعیت بهداشت محیط بهبود یافته و بر روی وضعیت اپیدمیولوژی بیماریهای منتقله از راه آب و فاضلاب مثل هپاتیت A تاثیر بیشتری خواهد گذاشت. در ضمن این تحقیق نشان داد که وضعیت این منطقه نسبت به بسیاری از مناطقی که پیش از این مورد مطالعه قرار گرفته بودند بهتر است. در واقع تلاش شبکه های بهداشتی درمانی و مرکز مبارزه با بیماریها و دایرہ بهداشت محیط در سالهای اخیر مطلوب بوده است (۱۰، ۱۱).

نتایج بدست آمده نشان داد که با افزایش سن در گروه سنی بیشتر از ۴۰ سال بیشترین میزان شیوع دیده می شود. همچنین در اطفال در گروه سنی کمتر از ۶ سال کمترین آلودگی و در گروه سنی ۱۱-۱۴ بیشترین آلودگی مشاهده شد، لذا احتمال بروز بیماری در اطرافیان بیماران به خصوص کودکان بیشتر است. بنابراین تجویز ایمونو گلوبولین روش مناسبی برای ایجاد اینمی در افرادی است که در بین اطرافیانشان بیمار وجود دارد. آمار ذکر شده نشان داد با افزایش سن در هر دو جنس، میزان تماس با ویروس و آلودگی افزایش یافته است ولی رابطه بین جنسیت و هپاتیت A معنی دار نیست.

در مجموع ۲۳/۹٪ افراد دارای آنتی بادی مثبت بودند، که با برخی مطالعات پیشین مطابقت دارد (۲۶، ۱۱، ۱۲) ولی با مطالعه ای که در شهرستان زابل انجام شد و در آن ۸۸/۶٪ افراد دارای آنتی بادی بر ضد هپاتیت A بودند، متفاوت است (۱۳). در توضیح اختلاف نتیجه به دست آمده باید گفت که شرایط جغرافیایی مورد بررسی و همچنین عوامل اقتصادی و شرایط بهداشتی این دو منطقه متفاوت است. در همان پژوهش فراوانی عفونت در جنس مذکور و موئث فاقد اختلاف معنی داری بود، که با مطالعه حاضر همخوانی دارد (۱۳).

نتایج نشان داد آلودگی در گروههای سنی بالاتر افزایش می یابد که با مطالعات انجام شده توسط صالحی، صفار و ملکزاده مطابقت دارد (۱۵-۱۳).

در مطالعه حاضر یافته های نشان دهنده ارتباط معنی دار بین کاهش میزان آنتی بادی با افزایش میزان تحصیلات اشخاص و همچنین پدرانشان بود که با برخی بررسیهای پیشین مطابقت دارد (۲۶). همچنین ارتباط بین نوع آب مصرفی و میزان آنتی بادی معنی دار و این مقدار در مصرف کنندگان آب چاه بیشتر است. این موضوع در برخی از مطالعات نیز عنوان شده است (۲۸).

با عنایت به یافته های پژوهش، درصد افراد حساس در جامعه مورد پژوهش نسبت به سایر مناطق به طور نسبی کمتر می باشد و بهتر است برای اطمینان و تصمیم گیری بهتر بررسیهای بیشتری به عمل آید، تا با مشخص شدن وضعیت سرو اپیدمیولوژی بیماری بتوان اطلاع رسانی مناسبی به عمل آورد و نسبت به ضرورت تجویز واکسن و ایمونو گلوبولین اقدام نمود.

مطالعات موجود نشان می دهد که بیماری هپاتیت A دارای انتشار جهانی است و سالانه تعداد زیادی از مردم کشورها، به آن مبتلا می شوند. بهترین روش پیشگیری تجویز ایمونو گلوبولین و همچنین آگاهی مردم از راههای انتقال و روش های پیشگیری است لذا استفاده از امکانات آموزشی کشور و رسانه های جمعی برای آموزش توصیه می شود (۱۰، ۳، ۷).

طبق تقسیم بندی پژوهشگران، ایران در مناطق با آلودگی متوسط (اروپای جنوبی و شرقی، خاور میانه و آسیای جنوبی) قرار دارد (۹، ۱۴، ۱۵). پیشرفت های بهداشتی در سالهای اخیر سبب شده است که سرو اپیدمیولوژی بیماری کاهش چشمگیری یابد. این امر با توجه به کاهش اینمی در افراد می تواند در بروز موارد اپیدمی بیماری موثر باشد چرا که بر اساس مطالعات مختلف در ایران و کشورهای هم جوار، سرو اپیدمیولوژی هپاتیت A در کشور رو به کاهش است (۴، ۵). همچنین با وجود بالابودن این میزان در کشورهای آسیایی، خاور میانه و آمریکای لاتین نسبت به کشورهای توسعه یافته، این نسبت در مقایسه با آمارهای قبلی به دلیل بهبود کیفیت بهداشت، استفاده از آب اشامیدنی سالم و دفع صحیح فاضلاب، کاهش قابل ملاحظه ای نشان می دهد (۶). در ضمن فعالیتهای وزارت بهداشت در زمینه بیماری ای، بررسیهای اپیدمیولوژیک، آموزش نیروی انسانی، مراقبت و درمان بیماران، پیشگیری با تجویز ایمونو گلوبولین و هدایت و راهنمایی افراد آلودۀ ارزشمند بوده و لازم است توسعه یابد.

تشکر و قدردانی

از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بناب برای تامین هزینه انجام پژوهش و همچنین از کادر اداره مبارزه با بیماریهای شبکه بهداشت و درمان شهرستان ملکان به

REFERENCES

1. Fein stone SM, Gadt ID, Mandel GL, Bennett JE, Dolin R, editors. Principles and practice of infectious diseases. 5th edition. Philadelphia: Churchill Living Stone, 2000;p:1920-40.
2. Jacobsen KH, Koopman JS. Declining hepatitis A seroprevalence: a global review and analysis. Epidemiol Infect 2004; 132(6):1005-22.
3. Lehman R. Manual of clinical laboratory sciences. 2nd edition, WB. Saunders Company, 1998;p: 361-65.
4. Arif M, Al-Faleh FZ, Al-Frayh AR, Ramia S. Reduction in the prevalence of antibody to hepatitis A virus among young Saudi adults: implications for hepatitis A vaccine. Saudi J Gastroenterol 1995; 1: 93-6.
5. Centers for Disease Control. Protection against viral hepatitis. Recommendations of the Immunization Practices Advisory Committee (ACIP). MMWR 1990; 39:1-26.
6. Al Rashed RS. Prevalence of hepatitis A virus among Saudi Arabian children: A community-based study. Ann Saudi Med 1997; 17(2): 200-3.
7. Root RK. Clinical infectious diseases. 1st edition. Oxford University Press, 2000; p: 260-62.
8. Wilson WR, Sande MA. Diagnosis and treatment in infectious diseases. International edition, McGraw- Hill, 2001; p: 151-56.
9. ملک زاده ر، خطبیان م، هپاتیت ویروسی در ایران و جهان . مجله علمی نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران، سال ۱۳۷۶؛ دوره پانزدهم، شماره ۴: صفحات ۲۰۰ تا ۱۸۳
10. امینی ص، محمودی فراهانی س. سروپاپیدمیولوژی هپاتیت ویرال در استان فارس. ششمین کنگره بیماریهای عفونی و گرم‌سیری ایران، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، سال ۱۳۷۶
11. خدابی ا. بررسی حضور آنتی بادی علیه هپاتیت A در کودکان ۱۴ -۰ ساله تهران. خلاصه مقالات هفتمین کنگره بیماریهای عفونی و گرم‌سیری، ساری، دانشگاه علوم پزشکی مازندران ، سال ۱۳۷۸
12. Rai RR, Mall ML. Seroepidemiology of hepatitis A infection in India: Changing pattern. Indian J Gastroenterol 2001; 4: 132-5.
13. صالحی م، صانعی مقدم ا. سروپاپیدمیولوژی هپاتیت A در جمعیت زیر ۳۰ ساله رستایی زابل. مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان، سال ۱۳۷۸؛ دوره دهم، شماره ۳۷ و ۳۸: صفحات ۲۶ تا ۲۹
14. مرکز بهداشت استان سیستان و بلوچستان. عملکرد واحد بهداشت محیط در سال ۱۳۷۷. دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، سال ۱۳۷۸، صفحه ۲
15. صفار م ج، همت آبادی م. تعیین میزان شیوع هپاتیت A در گروههای سنی مختلف کودکان در شهر ساری . مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران، سال ۱۳۷۸؛ دوره ۹، شماره ۲۲ و ۲۳: صفحات ۱ تا ۳