مجله علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی
دوره ۱۷، شماره ۱، بهار ۸۶، صفحات ۴۱ تا ٤٤

Original Article

بررسی سرواپیدمیولوژی هپاتیت A در جمعیت شهری روستایی شهرستان ملکان برحسب سن و ارتباط آن با خصوصیات دموگرافیک

سیدحسن منتظم[۱]، مقصود کفشنوچی[۱]، اصغر تنومند[۲]

[۱] مربی، گروه میکروبیولوژی، دانشگاه آزاداسلامی واحد بناب
[۲] مربی، 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 متفاوت است. هدف این مطالعه، بررسی سرواپیدمیولوژی 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 کای‌دو برای آنالیز نتایج استفاده شد.*

یافته‌ها: *۶۳ نفر (۲۳/۹٪) از افراد مورد پژوهش HAV Ab total مثبت داشتند حال آنکه میزان HAV IgM صفردرصد بود. ارتباط معنی‌داری از نظر جنس مشاهده نشد. میزان وابسته به سن آنتی‌بادی در هر دو جنس مشابه و در سنین بالاتر افزایش نشان داد. رابطه بین سطح تحصیلات فرد (وپدرش) 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 اندک 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: *سرواپیدمیولوژی، هپاتیت A، HAV Ab.*

مقدمه

در کشورهای جهان سوم و در حال توسعه، بیماریهای عفونی، از معضلات عمده بهداشتی و درمانی محسوب می‌شوند و بخش عمده‌ای از هزینه‌های بهداشتی و پژوهشهای بالینی، صرف تشخیص و درمان این بیماریها می‌شود (۳-۱). سطح بهداشت در جامعه و وجود بیماریهای عفونی با یکدیگر ارتباط مستقیمی داشته و جهت بیان چگونگی وضع بهداشتی هر 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). گر چه 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 (۸-۶).

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

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

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۵/۵/۱۶
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۵/۱۰/۱۹

[Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2026-01-29]

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 حاد کبد به دنبال هپاتیت ویروسی، توسط پاسخهای ایمنی میزبان تعیین می‌شوند. این بیماریها از عفونتهای بدون علامت و مخفی تا انواع حاد و کشنده متغیرند.

این مطالعه با اهداف زیر در شهرستان ملکان انجام گردید: ۱- بررسی سرواپیدمیولوژی هپاتیت A با اندازه‌گیری HAV Ab IgM و HAV Ab total، ۲- مقایسه بر اساس گروههای سنی مختلف در ۲ جنس در ۲ منطقه شهری و روستایی، ۳- بررسی عوامل اقتصادی اجتماعی موثر در ابتلا به بیماری و مقایسه با سایر نواحی کشور، ۴- 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 IgM و HAV Ab Total ارزیابی شد. در این تحقیق متغیرهای مستقل عبارتند از: سن، جنس، نوع مسکن، نوع آب مصرفی، شغل، میزان سواد فرد، میزان سواد والدین وسابقه بیماریهای گوارشی.

برای تعیین حجم نمونه از فرمول نمونه‌گیری کوکران استفاده شد (۳۴۶نفر). نمونه‌ها به صورت تصادفی از ۵ مرکز بهداشتی روستایی و۲ مرکز شهری پس از اخذ موافقت فرد و کسب مجوز از مرکز بهداشت، گرفته شد. نمونه‌ها با حفظ زنجیره سرما به آزمایشگاه انتقال وآزمایشات 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 HAV Ab Total و Anti HAV-IgM بود که به روش ELISA 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 حاد در زمان خونگیری می‌باشد. همچنین ۲۳/۹٪ از افراد مورد مطالعه دارای آنتی بادیIgG و ۷۶/۱٪ فاقد آنتی‌بادی بودند.

متوسط سن افرادی که هپاتیت A مثبت داشتند ۳۴/۵ سال و افراد با آزمایش هپاتیت A منفی ۲/ ۲۹ سال بود (p<۰/۰۴).

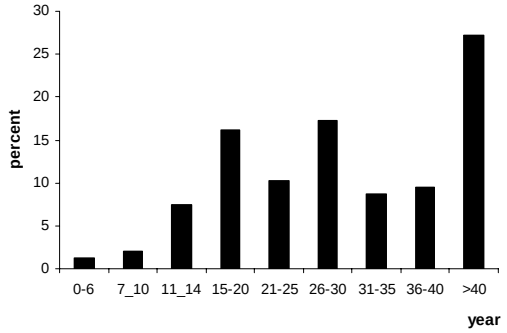
۳۵/۸٪ افرادی که آب چاه و ۲۰/۴٪ اشخاصی که آب لوله‌کشی مصرف می‌کردند، آنتی‌بادی مثبت بودند. تفاوت مقادیر مثبت HAV بر اساس نوع آب مصرفی معنی‌دار بود (p<۰/۰۴).

۲۴٪ افرادی که دارای آنتی‌بادی هپاتیت A بودند، مادرشان بی‌سواد، ۱۶٪ تحصیلات ابتدایی،۱۰٪راهنمایی و۵۰٪ تحصیلات متوسطه داشتند (NS). سطح تحصیلات پدر این افراد؛ ۴۰٪ بی‌سواد، ۱۰/۵٪ تحصیلات ابتدایی و ۲۰٪ راهنمایی و ۲۹/۵٪ متوسطه بود (p<۰/۰۰۵).

در بین افراد آنتی‌بادی مثبت، ۳۹/۱٪ بی‌سواد، ۳۴/۸٪ تحصیلات ابتدایی، ۱۱/۷٪ راهنمایی، ۵/۴٪ دبیرستان و ۱۵/۴٪ تحصیلات دانشگاهی داشتند (p<۰/۰۰۰۱). 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 مذکر 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 آنتی بادی هپاتیت برحسب گروه سنی

[Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2026-01-29]

بحث

بیماری هپاتیت A در بسیاری از مناطق کشور ودنیا 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 روستاها در حال حاضر از آب آشامیدنی لوله‌کشی بهره‌مند نبوده و بخشی از مناطق شهری و روستایی فاقد سیستم دفع فاضلاب بهداشتی می‌باشند. البته با راه‌اندازی 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 شبکه‌های بهداشتی درمانی و مرکز مبارزه با بیماریها و دایره بهداشت محیط درسالهای 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 می‌شود. همچنین در اطفال در گروه سنی کمتر از ۶ سال کمترین آلودگی و در گروه سنی ۱۴-۱۱ بیشترین آلودگی مشاهده شد، لذا احتمال بروز بیماری در اطرافیان بیماران به خصوص کودکان بیشتر است. بنابراین تجویز ایمونوگلوبولین روش مناسبی برای ایجاد ایمنی 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 معنی‌دار نیست.

در مجموع ۲۳/۹٪ افراد دارای آنتی‌بادی مثبت بودند، که با برخی مطالعات پیشین مطابقت دارد (۲،۶،۱۱،۱۲) ولی با مطالعه‌ای که در شهرستان زابل انجام شد و در آن ۸۸/۶٪ افراد دارای آنتی‌بادی 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 مذکر و مونث فاقد اختلاف معنی‌داری بود، که با مطالعه حاضر همخوانی دارد (۱۳).

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

در مطالعه حاضر یافته‌ها نشان‌دهنده ارتباط معنی‌دار بین کاهش میزان آنتی‌بادی با افزایش میزان تحصیلات اشخاص و همچنین پدرانشان بود که با برخی بررسیهای پیشین مطابقت دارد (۲،۶). همچنین ارتباط بین نوع آب مصرفی و میزان آنتی‌بادی معنی‌دار و این مقدار در مصرف‌کنندگان آب چاه بیشتر است. این موضوع در برخی از مطالعات نیز عنوان شده است (۲،۸).

با عنایت به یافته‌های پژوهش، درصد افراد حساس در جامعه مورد پژوهش نسبت به سایر مناطق به طور نسبی کمتر می‌باشد و بهتر است برای اطمینان و تصمیم‌گیری بهتر بررسیهای بیشتری به عمل آید، تا با مشخص شدن وضعیت سرواپیدمیولوژی بیماری بتوان اطلاع‌رسانی مناسبی به عمل آورد و نسبت به ضرورت تجویز واکسن و ایمونوگلوبولین اقدام نمود.

اطلاعات موجود نشان می دهد که بیماری هپاتیت A دارای انتشار جهانی است و سالانه تعداد زیادی از مردم کشورها ، به آن مبتلا می‌شوند. بهترین روش پیشگیری تجویز ایمونوگلوبولین و همچنین آگاهی مردم از راههای انتقال و روشهای پیشگیری است لذا استفاده از امکانات آموزشی کشور و رسانه‌های جمعی برای آموزش توصیه می‌شود (۱،۳،۷).

طبق تقسیم بندی پژوهشگران، ایران در مناطق با آلودگی متوسط (اروپای جنوبی و شرقی، خاورمیانه و آسیای جنوبی) قرار دارد (۹،۱۴،۱۵). پیشرفتهای بهداشتی در سالهای اخیر سبب شده است که سرواپیدمیولوژی بیماری کاهش چشمگیری یابد. این امر با توجه به کاهش ایمنی در افراد می‌تواند در بروز موارد اپیدمی بیماری موثر باشد چراکه براساس مطالعات مختلف در ایران وکشورهای همجوار، سرواپیدمیولوژی هپاتیت A در کشور رو به کاهش است (۴،۵). همچنین با وجود بالابودن این میزان در کشورهای آسیایی، خاورمیانه 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 ملاحظه‌ای نشان می‌دهد (۶). درضمن فعالیتهای وزارت بهداشت در زمینه بیماریابی، بررسیهای اپیدمیولوژیک، آموزش نیروی انسانی، مراقبت و درمان بیماران، پیشگیری با تجویزایمونوگلوبولین و هدایت و راهنمایی افراد آلوده ارزشمند بوده و لازم است توسعه یابد.

[Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2026-01-29]

تشکر و قدردانی

ازمعاونت محترم پژوهشی دانشگاه آزاداسلامی واحد بناب برای تامین هزینه انجام پژوهش و همچنین از کادر اداره مبارزه با بیماریهای شبکه بهداشت و درمان شهرستان ملکان به خصوص از معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی تبریز جهت همکاری در فراهم نمودن امکان بررسی و جمع آوری نمونه ها تقدیر و تشکر به عمل می آید.

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.

۹. ملک زاده ر، خطیبیان م. هپاتیت ویروسی در ایران و جهان . مجله علمی نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران، سال ۱۳۷۶؛ دوره پانزدهم، شماره ۴: صفحات ۱۸۳ تا۲۰۰.

۱۰. امینی ص، محمودی فراهانی س. سرواپیدمیولوژی هپاتیت ویرال در استان فارس. ششمین کنگره بیماریهای عفونی وگرمسیری ایران، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، سال ۱۳۷۶.

۱۱. خدایی ا. بررسی حضور آنتی بادی علیه هپاتیت A در کودکان ۱۴-۰ ساله تهران. خلاصه مقالات هفتمین کنگره بیماریهای عفونی وگرمسیری، 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.

۱۳. صالحی م، صانعی مقدم ا. سرواپیدمیولوژی هپاتیت A در جمعیت زیر ۳۰ ساله روستایی زابل. مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان، سال ۱۳۸۰؛ دوره دهم، شماره ۳۷و ۳۸: صفحات ۲۶ تا ۲۹.

۱۴. مرکز بهداشت استان سیستان و بلوچستان. عملکرد واحد بهداشت محیط در سال ۱۳۷۷. دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، سال ۱۳۷۸، صفحه ۳.

۱۵. 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 ۲۲و۲۳: صفحات ۱تا ۳.

[Downloaded from tmuj.iautmu.ac.ir on 2026-01-29]