

## اتیولوژی هپاتیت حاد ویروسی در زاهدان

دکتر مسعود صالحی<sup>۱</sup>، دکتر اسماعیل صانعی مقدم<sup>۲</sup>، دکتر سهیلا خسروی<sup>۳</sup>

- ۱- استادیار، گروه عفونی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان
- ۲- مدیر پایگاه منطقه‌ای آموزشی انتقال خون جنوب شرق
- ۳- پژوهش عمومی، سازمان انتقال خون زاهدان

### خلاصه

**سابقه و هدف:** هپاتیت حاد ویروسی کلاسیک، شامل هپاتیت‌های *ED,C,B,A* است. فراوانی هپاتیت حاد در جوامع مختلف متغارت است. با توجه به فقدان اطلاعات در خصوص اتیولوژی هپاتیت‌های ویروسی در استان سیستان و بلوچستان، این مطالعه در شهر زاهدان در سالهای ۱۳۷۶-۱۳۷۸ انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه مقطعی، کلیه بیماران مبتلا به هپاتیت حاد ویروسی که به بخش‌های داخلی، عفونی و اطفال و همچنین مطب‌های پزشکان مراجعه کردند، مورد بررسی قرار گرفتند. پس از تأیید وجود هپاتیت حاد، آزمایش‌های *Anti HCV,IgM Anti HDV, IgM Anti HBC,IgM Anti HAV,HBSAg* بر حسب مورد روی نمونه خون بیماران صورت می‌گرفت. بدلیل نداشتن امکانات لازم، هپاتیت *E* ارزیابی نشد.

**یافته‌ها:** در مجموع تشخیص هپاتیت حاد ویروسی در ۲۷۳ نفر مسجل شد. از این تعداد ۲۰۶ نفر هپاتیت *A* (۷۵/۰٪)، ۳۹ نفر هپاتیت *B* (۱۴/۳٪)، ۵ نفر هپاتیت *C* (۱/۱٪)، ۵ نفر هپاتیت *D* (۱/۱٪) و ۱۱ نفر هپاتیت *non A-D* (۷/۶٪). در کودکان کمتر از ۵ سال، هپاتیت *A* مسئول ۹۶٪ موارد هپاتیت حاد ویروسی را تشکیل می‌داد و در افراد بالای ۲۰ سال هپاتیت *B* در ۵۰٪ افراد گزارش شد.

**نتیجه‌گیری و توصیه‌ها:** هپاتیت *A* شایع‌ترین فرم هپاتیت در افراد در شهرستان زاهدان است. در کودکان کمتر از ۵ سال هپاتیت *A* در اکثر افراد مبتلا به هپاتیت مشاهده می‌شود، در حالیکه در افراد بالای ۲۰ سال هپاتیت *B* شایع‌تر است.

### وازگان کلیدی: هپاتیت ویروسی، اتیولوژی

### مقدمه

زیست محیطی، اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و پوشش واکسیناسیون علیه هپاتیت‌های *B* و *A* در جوامع مختلف متفاوت است. به عنوان مثال در آمریکا هپاتیت‌های *B,A,C* مسئول ۹۷٪ هپاتیت‌های حاد ویروسی هستند<sup>(۱)</sup> اما در مناطقی مثل سنگال، تونس و اتیوپی حدود ۲۰٪ موارد هپاتیت را هپاتیت *C* تشکیل می‌داده<sup>(۲)</sup>، در حالیکه در منطقه شمالی هند و پاکستان هپاتیت *C* علت نادر *nonA-nonB* هپاتیت است و هپاتیت *E* شیوع بالایی دارد<sup>(۳,۴)</sup>. با توجه به

هپاتیت حاد ویروسی بیماری شایعی است که گاهی منجر به نکرroz شدید کبدی، مرگ و بیماری مزمن کبدی می‌شود. هپاتیت‌های حاد ویروسی کلاسیک در حال حاضر شامل هپاتیت *A,B,C,D,E* می‌باشند. علیرغم متفاوت بودن علل این بیماری، تظاهرات بالینی هپاتیت حاد ویروسی شبیه به یکدیگر هستند و تنها با استفاده از تستهای سرولوژی می‌توان اتیولوژی دقیق آنها را مشخص کرد<sup>(۱)</sup>. نسبت فراوانی هر یک از انواع هپاتیت حاد ویروسی بسته به شرایط

خواسته می شد که سه ماه بعد هم مراجعه کند و آزمایش تکرار می شد و اگر مثبت بود تشخیص هپاتیت C گذاشته می شد در غیر این صورت هپاتیت non A-D مطرح می شد. به علت در اختیار نداشتن کیت های مربوط به هپاتیت E، بررسی این نوع هپاتیت محدود نشد. در پایان فراوانی هر یک از انواع هپاتیت با فاصله اطمینان ۹۵٪ گزارش شد.

### یافته ها

در مجموع ۲۷۳ بیمار مبتلا به هپاتیت حاد ویروسی مورد بررسی قرار گرفتند. از این تعداد ۱۴۵ نفر (۵۳٪) مذکر و ۱۲۸ نفر (۴۷٪) مؤنث بودند. میانگین سنی بیماران ۹/۴ سال (۱-۶۵ سال) بود. سن ۱۷٪ از بیماران کمتر از سه سال، ۵۰٪ کمتر از ۶ سال و ۷۵٪ آنها کمتر از ۱۱/۵ سال بود. ۹۱٪ بیماران (۲۵۰ نفر) ساکن شهر و بقیه ساکن روستا بودند. ۲۵۰ نفر (۹۱٪) به شکل سرپایی مراجعه کرده و ۲۰ بیمار (۷٪) بستری بودند. وضعیت سه بیمار نامشخص بود. از جمیع ۲۷۳ بیمار ۲۰۶ نفر (۷۵٪) مبتلا به هپاتیت A (۷۰-۸۰٪ درصد)، ۳۹ نفر (۱۴٪) مبتلا به هپاتیت B (۱۰-۱۱٪ درصد)، ۵ نفر (۱٪) مبتلا به هپاتیت D (۱۳-۲۳٪ درصد) بودند. در ۱۸ نفر (۶٪) (۳-۶٪ درصد) علت دقیق هپاتیت حاد مشخص نشد که می تواند ناشی از هپاتیت G, E, C باشد. هپاتیت اتوایمیون و علل نادرتر هپاتیت ویروسی مانند مونونوکلیوز و یا علل ناشناخته باشد. فراوانی نسی از انواع هپاتیت بر حسب سن تفاوت داشت. سن اکثر بیماران مبتلا به هپاتیت A کمتر از ۱۰ سال بود، بر عکس اکثر بیماران مبتلا به هپاتیت C, B و D بیشتر از ۱۰ سال سن داشتند. در افراد کمتر از ۵ سال، ۹۶٪ موارد هپاتیت حاد را هپاتیت A تشکیل می داد. این نسبت در گروه سنی ۵-۹ سال، ۸۸٪ بود اما در گروه سنی بالاتر از ۲۰ سال، ۵۰٪ موارد هپاتیت حاد ناشی از هپاتیت B بود. جدول شماره ۱ توزیع فراوانی انواع هپاتیت را بر حسب گروه سنی نشان می دهد. میانگین سنی بیماران مبتلا به هپاتیت A NonA-D و D, C, B, A به ترتیب ۱۵/۴، ۲۰/۴، ۱۵/۴، ۲۴/۴ و ۱۴/۷ سال بود. فراوانی هپاتیت A در دو جنس مذکر و مؤنث تفاوتی نداشت و تقریباً برابر بود اما فراوانی هپاتیت های B, C و D در جنس مذکر بیشتر بود. نسبت بیماران سرپایی در هپاتیت A، ۹۷٪ و در هپاتیت B، ۱۵٪ بود. تمامی بیماران مبتلا به هپاتیت C سرپایی بودند و دو نفر از مبتلایان به هپاتیت D بستری و سه نفر سرپایی بودند.

بیش آگهی متفاوت انواع هپاتیت ها و تفاوت اساسی در اقدامات کنترلی و بررسی های اپیدمیولوژیک، تعیین اتیولوژی هپاتیت برای بیمار، خانواده وی و جامعه اهمیت بسزایی دارد<sup>(۵)</sup>. نظر به اینکه تا زمان انجام تحقیق، گزارش منتشر شده ای در مورد اتیولوژی هپاتیت های حاد ویروسی در کشور و استان سیستان و بلوچستان وجود نداشت، بر آن شدیم که مطالعه ای درباره اتیولوژی هپاتیت های حاد ویروسی و تعیین نسبت فراوانی هر یک از این عوامل در شهر زاهدان انجام دهیم تا نتایج حاصله بتواند راهنمای مناسی برای پزشکان و همچنین نظام بهداشتی درمانی کشور باشد.

### مواد و روش ها

این مطالعه مقطعی از زمستان سال ۱۳۷۶ لغایت پائیز سال ۱۳۷۸ در شهر زاهدان انجام شد. جامعه آماری، مبتلایان به هپاتیت حاد ساکن شهر زاهدان بوده و نمونه ها تمام بیماران مبتلا به هپاتیت حاد بودند که از مراکز بهداشتی درمانی، مطب پزشکان و بخش های عقوفی، اطفال و داخلی بیمارستان ها به سازمان انتقال خون جهت تشخیص و انجام آزمایشها ارجاع شده بودند. جهت ارجاع بیماران کلیه متخصصین عقوفی، اطفال و داخلی به علاوه ۲۵ پزشک عمومی دارای مطب و کلیه پزشکان شاغل در مراکز بهداشتی درمانی دولتی شهر زاهدان در رابطه با طرح تسویجه شدند و از آنها خواسته شد که بیماران را جهت تشخیص به سازمان انتقال خون زاهدان معرفی نمایند. از طرفی از آنجا که در زمان تحقیق آزمایش های IgM Anti HDV, Anti HCV, IgM Anti HAV, HBSAg در سازمان انتقال خون انجام می شد، این اطمینان وجود داشت که تمام بیماران مبتلا به هپاتیت حاد ارجاع شوند. بیماران ارجاع شده ابتدا توسط محقق اصلی، دستیار بیماری های عقوفی یا پزشک عمومی آموخته دیده و بیزیت شده و پس از اخذ شرح حال و معاینه فیزیکی و رؤیت نتیجه تست های کبدی و تأیید هپاتیت حاد، نمونه های سرم آنها جهت IgM Anti HAV, HBS Ag آزمایش می شد. اگر تست IgM Anti HAV مثبت بود، هپاتیت حاد مطرح می شد و جهت تأیید تشخیص تست IgM Anti HBC انجام می شد که در صورت مثبت بودن آن هپاتیت B تأیید می شد، سپس تست IgM Anti HDV برای بیمار صوزت گرفته و اگر مثبت بود، هپاتیت D همراه هپاتیت حاد یا هپاتیت مزمن B مطرح می شد. اگر نتیجه تست های IgM Anti HAV و IgM Anti HBC متفق بود بر روی نمونه سرمی تست Anti HCV انجام می شد که در صورت مثبت بودن هپاتیت حاد C برای بیمار مطرح شده و اگر متفق بود از بیمار

است که در عربستان، پاکستان و یمن صورت گرفته است (۴,۵). عفونت هپاتیت B با اینکه در اغلب کشورهای در حال توسعه شایع است اما شیوع آن در این کشورها بسیار متفاوت است. در کشور ما حدود ۲۰٪ جمعیت عمومی مبتلا به عفونت هپاتیت B هستند. این نسبت در یک مطالعه در شهر زاهدان، ۳۴٪ بوده است (۶). حدود ۴٪ مردم این شهر ناقل مزمن ویروس هپاتیت B هستند (۷). لذا عفونت هپاتیت B و در نتیجه هپاتیت حاد B نیز در شهر زاهدان شایع است. اما تنها علت ۱۴/۳٪ موارد هپاتیت حاد ویروسی را تشکیل می‌دهد. این نسبت پایین می‌تواند ناشی از سهم بالای هپاتیت حاد A و واکسیناسیون کودکان علیه هپاتیت B باشد. در کشور ما، ۳-۱۴٪ درصد ناقلين مزمن هپاتیت B، ناقل مزمن هپاتیت D هم هستند (۸). در این مطالعه ۱/۸ هپاتیتهای حاد ویروسی ناشی از هپاتیت D بوده و به واقع ۱۱٪ موارد هپاتیت حاد B همراه با هپاتیت B نیز بوده است.

نتیجه اینکه اکثر قریب به اتفاق هپاتیتهای ویروسی در کودکان کمتر از ۱۰ سال از نوع هپاتیت A بود (۹,۱۰). در افراد بالاتر از ده سال و بیست سال هپاتیت B (به ترتیب) (۱۱) می‌تواند تأثیرات ایجاد نقصانات کشور می‌تواند تا حدی متفاوت باشد. پس از انجام مطالعات مشابه در کشور می‌توان تصویر دقیق تری از اتیولوژی هپاتیتهای حاد ویروسی در کشور بدست آورد.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از تمامی پزشکان عمومی و متخصصین و کارکنان آزمایشگاه انتقال خون زاهدان که در امر معرفی بیماران و آزمایش نمونه‌های خون همکاری داشتند کمال تشکر و امتنان را داریم.

جدول ۱: توزیع فراوانی انواع هپاتیت ویروسی حاد بر حسب گروه سنی،

شهرستان زاهدان ۱۳۶۶-۷/۸

هپاتیت					گروه سنی (سال)
non A-D	D	C	B	A	
۳(۳)	۰	۰	۱(۱)	۹۵ (۹۶)*	کمتر از ۵
۲(۳/۱)	۰	۲(۲)	۶(۷/۲)	۸۶(۸۷)	۵-۹
۳(۹/۱)	۱(۲)	۲(۶/۱)	۱۱(۳۳/۳)	۱۶(۴۸/۵)	۱۰-۱۹
۹(۲۱/۹)	۴(۹/۸)	۱(۲/۴)	۲۰(۴۸/۸)	۷(۱۷/۱)	بالاتر از ۲۰

\* اعداد داخل برآنتر معرف درصد هستند

### بحث

هپاتیت A علت ۷۵/۵٪ از هپاتیتهای حاد ویروسی در زاهدان را تشکیل می‌دهد و شایعترین علت هپاتیت حاد ویروسی است. هپاتیت B و هپاتیت D مجموعاً علت ۱۶/۱٪ از هپاتیتها بودند. در کشورهای در حال توسعه عفونت هپاتیت A در سالهای اول عمر اتفاق می‌افتد و تا قبل از سن ده سالگی حدود ۹۰٪ کودکان به هپاتیت A مبتلا شده‌اند. در بررسی سروایدیمیولوژیک هپاتیت A که در زایل صورت گرفته است، ۸۹٪ کودکان کمتر از ۵ سال عفونت هپاتیت A را گرفته بودند (۱). از طرفی می‌دانیم اگر عفونت هپاتیت A در سن پایین رخ دهد اغلب بدون علامت است و بیماری بالینی A ایجاد نمی‌کند. با وجودیکه عفونت هپاتیت A در کودکان اغلب بدون علامت است، ظاهراً میزان عفونت در زاهدان بقدرتی بالاست که موارد بالینی هپاتیت A شایعترین علت هپاتیت حاد ویروسی (خصوصاً در اطفال) را تشکیل داده است. در مطالعه‌ای که در هندوستان بر روی ۵۴ کودک مبتلا به هپاتیت حاد انجام شده بود، در ۵۹/۳٪ موارد هپاتیت A و در ۳/۷٪ موارد هپاتیت B گزارش شد (۲). این در حالیست که در بالغین هپاتیت A بندرت عامل هپاتیت حاد گزارش شده است. نتایج حاصل از این مطالعه مشابه نتایج مطالعاتی

### REFERENCES

- 1- Kawai H, Feinstone SM. Acute viral hepatitis. In: Mandel GL, Bennet JE, Dolin R (eds). Principles and Practice of Infectious Diseases. 5<sup>th</sup> ed. Philadelphia, Churchill Livingstone, USA, 2000: 1279-97.
- 2-Coursaget P, Leboulleux D, Gharbi Y, Enogat N, Nda MA, Coll-Seck AM, et al. Etiology of acute sporadic hepatitis in adults in Senegal and Tunisia. Scand J Infect Dis 1995; 27:9-11.
- 3- Kar P, Budhiraja S, Narang A, Chakravarthy A. Etiology of sporadic acute and fulminant non-A, non-B viral hepatitis in north India. Indian J Gastroenterol 1997; 16: 43-5.(Abstract)
- 4- Manhoney F. Viral Hepatitis. Report on the Intercountry Meeting on Epidemic Forecasting Preparedness and Rapid Response. Cairo. WHO, 1999:16-19.
- 5- Hepatitis, Viral. In: Benenson AS(ed.). Control of Communicable Diseases Manual. 16<sup>th</sup> ed. Washington DC,

American Public Health Association, 1995: 217-33.

۶- صالحی مسعود، صانعی مقدم اسماعیل. سروایپدیا اتیولوژی هپاتیت A در زابل. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی گیلان ( زیر چاپ ).

7- Singh V, Dubey AP, Sachdev HP, Broor SL, Sebastian M, Puri RK. Clinical and etiological profile of acute viral hepatitis. Indian Pediatr 1992; 29: 611-7.(Abstract)

8- Ghabrah TM, Stickland GT, Tsarev S, Yarbough P, Farci P, Engle R, et al. Acute viral hepatitis in Saudi Arabia. Seroeidemiological analysis, risk factor, clinical manifestations, and evidence for a Sixth hepatitis agent. Clin Infect Dis 1995; 21: 621-7.

۹- صالحی مسعود، جواهریان زهرا، قبادی لورانزا. شیوع عفونت هپاتیت B در شهرستان زاهدان. مجموعه مقالات پنجمین کنگره بیماری‌های عفونی و گرمسیری، ۱۳۷۵، تهران.

۱۰- صالحی مسعود، صانعی مقدم اسماعیل، رخشانی، بررسی فراوانی HbsAg در خانواده ناقلین مزمن هپاتیت B . مجموعه مقالات دوازدهمین کنگره بین المللی پزشکی جغرافیایی، ۱۳۷۸، شیراز.

۱۱- ملک زاده رضا، خطیبیان مرتضی، رضوان حوری. هپاتیت ویروسی در ایران و جهان. مجله علمی نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۷۶؛ سال پانزدهم، شماره ۴، صفحات ۱۸۳ تا ۲۰۰.