● مجلهٔ دانشگاه علوم پزشکی بابل، سال اول، شمارهٔ ۳، صفحه ۳۷ الی ۴۱ ، تابستان ۱۳۷۸

راههای انتقال ویروس هپاتیت B در مبتلایان مراجعه کننده به بیمارستان شهید یحیی نژاد بابل (۷۷-۱۳۷۵)

دکتر محمدرضا حسنجانی روشن [۱]

خلاصه

سابقه و هدف : سالانه تعداد زیادی از بیماران به علت هپاتیت حاد برق آسا و یا عوارض ناشی از مزمن شدن آن جان خود را از دست می دهند. گرچه شایعترین راه انتقال در کشورهای پیشرفته صنعتی تماس جنسی و استعمال مواد مخدر تزریقی است ولی در کشور ما بررسی جامعی در این مورد انجام نشده است. این تحقیق با هدف مشخص شدن راههای احتمالی انتقال ویروس در بیماران مبتلا به هپاتیت حاد B انجام گرفته است.

مواد و روش ها : این مطالعه توصیفی بصورت مقطعی در مبتلایان به هپاتیت حاد B مراجعه کننده به بیمارستان شهید یحیی نژاد بابل طی سالهای ۷۷-۷۵ انجام گردید. افراد خانواده بیماران نیز از نظر احتمال آلودگی مورد بررسی قرار گرفتند. برای کلیه بیماران پرونده تشکیل گردید و متغیرهای مربوط به سن، جنس، شغل، وضعیت آلودگی سایر افراد خانواده، سابقه دریافت خون، عمل جراحی و مراجعه به دندانپزشکی و تماس جنسی مشکوک در طی ۶ ماه از شروع بیماری ثبت گردید.

یافته ها: میانگین سنی ۱۳۴ بیمار مورد بررسی ۱۵/۵±۳۱ سال بود. انتقال احتمالی، در تماس خانواده با حاملین مزمن ویروس ۴۲/۵ درصد، اعمال جراحی و دستکاریهای دندانی ۹/۸درصد، تزریق خون ۶ درصد، تماس جنسی مشکوک ۱/۵ درصد، مشاغل پزشکی ۲/۲ درصد و بقیه موارد نامعلوم بوده است.

نتیجه گیری : با توجه به اینکه راههای بررسی شده در این مطالعه، راههای احتمالی انتقال ویروس می‌باشند، لذا پیشنهاد می شود؛ اولاً کلیه افراد خانوادهٔ بیماران مبتلا به هپاتیت حاد B بررسی شده، تاافراد مستعد شناسائی و واکسینه گردند. ثانیاً در استریلیزاسیون وسایل پزشکی و دندانپزشکی نظارت بیشتر نموده و به پرسنل شاغل در این واحدها آموزش‌های لازم داده‌شود. ثالثاً مراکز انتقال خون باید تست‌های غربالگری دقیقتری دراختیار گیرند تا از ایجاد هپاتیت حاد B ناشی از انتقال خون جلوگیری کرد.

واژه‌های کلیدی: هپاتیت حاد B، انتقال، تماس خانوادگی، خون، وسایل جراحی و دندانپزشکی.

۱ ـ استادیار گروه عفونی دانشگاه علوم پزشکی بابل

[DOR: 20.1001.1.15614107.1378.1.3.6.5]

مقدمه

هپاتیت حاد B یکی از مشکلات عمده بهداشتی جهان بویژه کشورهای در حال توسعه است. بیش از ۳۵۰ میلیون نفر حاملین مزمن این ویروس در جهان بعنوان تنها منبع آلودگی عمل می کنند(۳-۱). مهمترین راه انتقال این ویروس، خون و فرآورده های خونی آلوده، تماس جنسی هتروسکسوآل و هموسکسوآل و مادران آلوده بدون علامت می باشد. استفاده مشترک از وسایل آلوده نیز باعث انتقال ویروس میگردد. سالانه یک میلیون نفر بعلت هپاتیت حاد B و یا عوارض ناشی از مزمن شدن آن مانند سیروز و سرطان کبد و غیره جان خود را از دست میدهند(۴-۲). در کشورهای پیشرفته صنعتی که کمتر از ۰/۲٪ جمعیت عمومی حاملین مزمن ویروس می‌باشند شایعترین راه انتقال، تماس جنسی و استفاده کنندگان مشترک مواد مخدر تزریقی است که در بالغین جوان دیده می‌شود (۵-۲). با توجه به اینکه در کشور ما بیش از ۵٪ جمعیت عمومی جامعه حاملین مزمن این ویروس می باشند، هپاتیت حاد B مکرراً گزارش می شود (۶). این مطالعه با هدف مشخص نمودن راههای احتمالی انتقال در بیمارانی که بعلت هپاتیت حاد B طی سالهای ۷۷-۱۳۷۵ به بخش عفونی بیمارستان شهید یحیی نژاد بابل مراجعه کردند، انجام گرفته است.

مواد و روشها

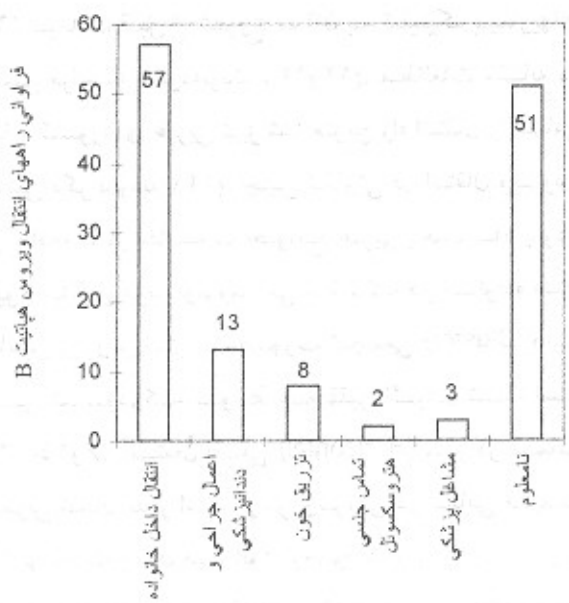
این تحقیق توصیفی با بررسی بیمارانی که طی سالهای مورد مطالعه به علت هپاتیت حاد B به بخش عفونی بیمارستان مذکور مراجعه کردند، انجام شده است.

تشخیص بیماری باافزایش سطح آنزیمهای کبدی بیش از ۵ برابر میزان طبیعی، تست HBsAg مثبت و تست Anti HAV و Anti HCV منفی داده شده است . همچنین خانواده‌های این بیماران جهت تعیین آلودگی به ویروس هپاتیت B مورد آزمایش قرار گرفتند.

برای تمام بیماران پرونده تشکیل شد و متغیرهای مربوط به سن ، جنس ، شغل ، وضعیت آلودگی افراد خانواده بیماران ، همچنین سابقه دریافت خون ، عمل جراحی و دستکاریهای دندانی و تماس جنسی مشکوک در طی ۶ ماه از شروع بیماری (با توجه به دوره کمون حداکثر ۶ماهه هپاتیت حاد B) ثبت گردید.

یافته ها

بطور کلی طی مدت زمان بررسی تعداد ۱۳۴ بیمار با هپاتیت حاد B مراجعه نمودند که تعداد ۷۹ نفر (۵۹درصد) مذکر و ۵۵نفر (۴۱درصد) مؤنث بودند. میانگین و انحراف معیار سنی کلی بیماران ۱۵/۵±۳۱ سال بود. ۸۰/۶ درصد در طیف سنی ۴۹-۱۰ سالگی قرار داشته و شایعترین سن درگیری در دهه سوم (۲۵/۴درصد) بود. از ۱۳۴ نفر مورد بررسی تعداد ۵۷نفر (۴۲/۵درصد) با سایر افراد آلوده خانواده تماس داشتند، ۱۳ نفر (۹/۸درصد) سابقهٔ اعمال جراحی و مراجعه به دندانپزشکی و ۸ نفر (۶درصد) سابقهٔ تزریق خون داشتند. در ۵۱نفر (۳۸درصد) هیچ فاکتور مساعدکننده پیدا نشد (شکل ۱).



شکل ۱. راههای‌احتمالی‌انتقال ویروس هپاتیت B در ۱۳۴ بیمار هپاتیتی در بیمارستان یحیی‌نژاد بابل (۷۷-۷۵).

[DOR: 20.1001.1.15614107.1378.1.3.6.5]

بحث

در جوامع مختلف فاکتورهای اجتماعی، اقتصادی ، بهداشتی ، شیوه زندگی و شیوع ویروس در انتقال این بیماری مؤثر می باشند(۷). از این رو روش انتقال ویروس در مناطق مختلف متفاوت است. براساس نتایج بدست‌آمده‌ازاین مطالعه (شکل ۱)، بیشترین آلودگی در افرادی بود که در خانوادهٔ خود فرد حامل مزمن داشتند. البته این راه انتقال در جوامع با شیوع بالای ویروس بسیار مهم می باشد. Yan در سال ۹۲ در چین ، Loukan در سال ۹۶ در خاورمیانه ، Martinson و همکاران در سال ۹۸ در غنا و Goh در سال ۹۷ در سنگاپور نیز در تحقیقاتشان مهمترین راه انتقال را تماس خانوادگی با حاملین مزمن ویروس ذکر نمودند(۱۱-۸). بنظر میرسد که در این مطالعه نیز، انتقال داخل خانواده راه مهمی باشد. اما در کشورهای پیشرفته صنعتی که شیوع حاملین مزمن ویروس هپاتیت B کمتر از ۰/۵٪ است، شایعترین روش انتقال ،تماس جنسی است. Mangtani و همکاران در انگلستان و Kane در سال ۹۵ در آمریکا شایعترین راه انتقال را تماس جنسی ذکر نمودند، به گونه‌ای که بیش از ۲۰٪ بیماران قبل از شروع یرقان به کلینیک بیماریهای جنسی مراجعه نموده‌بودند (۱۳و۱۲). مطالعات مشابه در سایر کشورهای غربی نیز شایعترین راه انتقال را تماس جنسی ذکر نمودند (۱۴). چنین تفاوتی در انتقال ویروس در جامعه ما در مقایسه با جوامع غربی بعلت بالا بودن شیوع حاملین مزمن ویروس می باشد که در خانواده های حاملین ویروس اکثراً به صورت تجمعی (Cluster) دیده می شود، که توسط محققین اثبات شده است (۱۷-۱۵و۶). انتقال افقی (Horizontal) نیز در تماس معمولی امکان پذیر است، زیرا ویروس در تمامی مایعات و ترشحات بدن فرد آلوده وجود دارد و حتی در بزاق بیماران نیز ارگانیسم یافت می شود و این مسئله سبب سهولت انتقال می باشد(۱۸).

در این مطالعه فراوانی افراد آلوده‌ای که سابقهٔ اعمال جراحی و دستکاریهای دندانی شناخته شده داشتند، قابل توجه است و بنظر میرسد که این فعالیتها میتوانند در آلودگی دخیل باشند. Kassas در سال ۹۷ در کشور بلغارستان دومین راه انتقال ویروس را آلودگی وسایل پزشکی ذکر نمود (۱۷). Sagliocca در سال ۹۷ و Shakhgildian و همکاران در سال ۹۶ در مسکو آلودگی وسایل پزشکی و دندانپزشکی را شایعترین راه انتقال ویروس ذکرنمودند (۲۱و۲۰). بنابراین در مناطقی که شیوع آلودگی بالاست ، عدم استریلیزاسیون وسایل پزشکی و دندانپزشکی به عنوان منبع مهم آلودگی عمل می کنند و جامعه ما نیز از این قاعده مستثنی نمی باشد.

سابقهٔ تزریق خون در تعدادی از بیماران مورد مطالعه نیز حائز توجه می باشد. loukan در سال ۹۶ در هندوستان و Kassas در سال ۹۷ در بلغارستان شایعترین راه انتقال را در کشورشان تزریق خون و فرآورده‌های خونی ذکر نمودند(۱۹و۹). در این مناطق ۱۴٪ دهندگان خون، حاملین مزمن ویروس می باشند و به همین دلیل میزان آلودگی خون نیز بالا می باشد. اما در کشورهای پیشرفته صنعتی انتقال خون نقش ناچیزی در انتقال ویروس دارد(۲۲).

در کشورما علی رغم فعالیت غربالگری جهت حذف خونهای آلوده، همچنان انتقال خون یکی از راههای مهم انتقال این ویروس می باشد. ثابت شده است که خونهای HBsAg منفی ولی Anti HBC مثبت در انتقال ویروس نقش دارند (۲۳) . چون مراکز انتقال خون در کشورما فقط HBsAg را بررسی می کنند و Anti HBC خونها بررسی نمی شود، بهمین دلیل انتقال خونی ویروس از اهمیت بسزایی برخوردار است که نیاز به بررسی بیشتر است. سایر راههای انتقال از جمله تماس جنسی و شغل پرخطر از جمله پرسنل پزشکی با توجه به واکسیناسیون کادر پزشکی، از اهمیت کمتری درمناطق ما برخوردار می باشد.

در ۵۱ نفر (۴۱درصد) روش احتمالی انتقال به

[DOR: 20.1001.1.15614107.1378.1.3.6.5]

درستی شناخته نشد. در کشورهای پیشرفته صنعتی نیز در ۳۰ درصد موارد علت مشخصی جهت انتقال ویروس به دست نیامده است (۲۲). شاید افراد این گروه در تماس معمولی با حاملین مزمن ویروس در جامعه دچار آلودگی شده‌اند که نیاز به بررسی تحلیلی بیشتر است.

****

References

1. Kane M. Global Programme for control of Hepatitis B infection. Vaccine 1995;13 suppl 1: 47-49.

2. Dienstag JL, Isselbacher KJ. Acute Viral hepatitis: Harrison's Principles of Internal Medicine. 1998; Vol 2:1677-92.

3. Robinson WS. Hepatitis B Virus, in: Mandell Douglas and Bennett's Principles and Practice of Infectious diseases, 4th ed. 1995 Vol 2:1406-32.

4. Grob P. Introduction to epidemiology and Risk of Hepatitis B. Vaccine 1995;13 Suppl:14-15.

5. Lee WM. Hepatitis B Virus Infection. N Eng J Med 1997; 337(24):1733-42.

۶- منتظری ق، سهرابی م ر، ملکزاده ر: ارزیابی اثر درمانی Lamivudine در بیماران با هپاتیت مزمن B مقاوم به درمان انترفرون. خلاصه مقالات دهمین کنگره سالانه جامعه پزشکان و متخصصین داخلی ایران. اردیبهشت ۱۳۷۸، صص: ۲۹-۲۲۸.

7. Iandon BN, Acharya Sk, Iandon A. Epidemiology of Hepatitis B Virus Infection in India. Gut 1996; 38 suppl2: 56-59.

8. Yan Y. Risk Factors for Acute Viral Hepatitis. Chung-Hua-Liu-Hsing-Ping-Hsueh-Isa-Chih 1992; 13(1):5-8.

9. Loukan Au. Hepatitis B In The Middle East. Gut 1996; 38 Suppl 2: 2-4.

10. Martinson FE, Weigle KA, Royce RA, Weber DJ et al. Risk Factors for Horizontal Transmission of Hepatitis B Virus in a rural District in Chiana. M J Epidemiol 1998; 147(5): 478-87.

11. Goh KI. Prevention and Control of Hepatitis B virus Infection in Singapore. Ann Acad Med Singapore 1997; 26(5):671-81.

12. Mangtani P, Heptonstall J, Hall AJ. Common Diseas. Public Health 1998; 1(2):114-20.

13. Kane M. Epidemiology of Hepatitis B Infection in North America. Vaccine 1995; 13 Suppl 1:16-17.

14. Goudeau A, Dubois F. Incidence and Prevalence of hepatitis B in France. Vaccine 1995; 13 Suppl 1:22-25.

15. Julin H, Lung LAI, YIU-NAM Lau J, TIM Chung H et al. Evidence for Intrafamilial Transmission of Hepatitis B Virus From Sequence analysis of Mutant HBV DNAS in Two Chinese Families. Lancet 1990; 336: 208-12.

16. Bisharat N, Elias M, Raz R, Flatau E. Familial Pattern of Infection with Hepatitis B Virus Among Immigrating Ethiopian Jews in Israel. Eur J Epidemiol 1998; 14: 89-91.

17. Molijn MH, Vander-Linden JM, Ko LK, Gorgels J et al. Risk Factors and Anti HBC Reactivity Among First Time boold donors. Vox Sang 1997; 72(4): 207-10.

18. Asratian AA, Pavlora IP, Reizis AR,

[DOR: 20.1001.1.15614107.1378.1.3.6.5]

Drondina AN et al. Viral Hepatitis Markers in Saliva Specimens from Patients With Acute Hepatitis A,B and C. Zh Mikrobiol Epidemiol Immunobiol 1997; 6:43-47.

19. Kassas AL. Clinical Laboratory and Serological Findings of adult Hungarian hospitalized acute hepatitis patients and possible source of the infection. Acta Microbiol Immunol Hung 1997; 44(4):327-42.

20. Sagliocca L, Stroffolini I, Amoroso P, Manzillo G et al. Risk Factor for Acute Hepatitis B J Viral Hepat 1997; 4(1): 63-66.

21. Shakhgildian IV, Paktoris EA, Khukhlovich PA, Zhukova LD. Hepatitis B as Nasocomial Infection. Vestn Ross Akad Med Nauk 1996; 3: 50-5.

22. Shapico EN. Epidemiology of Hepatitis B. Pediatr Infect Dis J 1993; 12(5):433-37.

23. Craxi A, Tine F, Vinci M, Almasio P et al. Transmission of hepatitis B and hepatitis delta viruses in the households of chronic hepatitis B surface antigen carries. Am J Epidemiol 1991; 134: 641-45.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1378.1.3.6.5]