

مجله میکروب شناسی پزشکی ایران

سال ۱ شماره ۳ پاییز ۱۳۸۶، صفحات ۵۳-۵۶

## سرواپیدمیولوژی HIV، هپاتیت B، هپاتیت C و سیفلیس در بین معتادان تزریقی

### بستری در بیمارستان لقمان حکیم تهران

زهره امین زاده\*، کوروس آقازاده سرهنگی پور

بخش عفونی، بیمارستان لقمان حکیم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

نویسنده رابط: زهره امین زاده، تهران، خیابان کارگر جنوبی، خیابان کمالی، بیمارستان لقمان حکیم، بخش عفونی تلفن: ۵۵۴۱۱۷۱۷،  
zohrehaminzadeh@yahoo.com

تاریخ دریافت مقاله: ۸۶/۹/۲۲ تاریخ پذیرش مقاله: ۸۶/۱۰/۱۲

#### چکیده:

**زمینه و اهداف:** اعتیاد از نوع تزریقی به عنوان ریسک فاکتور اصلی عفونت های HIV و هپاتیت B، C بوده و سیفلیس نیز در معتادان تزریقی عفونت شایعی است. این مطالعه به منظور بررسی سرواپیدمیولوژی سیفلیس و HIV و هپاتیت B، C در معتادان تزریقی بیمارستان لقمان حکیم تهران انجام گرفت.

**روش بررسی:** در این بررسی روش تحقیق توصیفی (cross-sectional) و تکنیک انجام آن مشاهده-مصاحبه بود. از ۷۰ معتاد تزریقی بستری در بخش عفونی بیمارستان لقمان حکیم در ماه های مرداد تا آذر ۱۳۸۶ که داوطلب شرکت در این تحقیق شدند نمونه خون جهت انجام آزمایشات ارسال و پرسشنامه ای برای ایشان تکمیل شد.

**یافته ها:** میانگین سنی بیماران  $۳۴/۴ \pm ۹/۶$  سال با میانگین مدت استفاده از مواد مخدر خوراکی  $۶۶/۱۵ \pm ۸۲/۵$  ماه و مواد مخدر تزریقی  $۴۸/۹۴ \pm ۴۸/۴۶$  ماه و مواد استنشاقی  $۸۷/۰۵ \pm ۸۴/۱۴$  ماه بود سابقه زندان در  $۷۴/۵\%$ ، سابقه استفاده از سرنگ مشترک  $۱۱/۵\%$  و Anti-HIV مثبت در  $۳۰\%$  بیماران، Anti-HCV در  $۳۶\%$ ، HBsAb در  $۱۱/۵\%$  و HBsAg در  $۶\%$  بیماران گزارش شده، هیچ یک از بیماران RPR مثبت نبودند.

رابطه بین نحوه مصرف مواد مخدر و سابقه زندان با سرواپیدمیولوژی عفونت ها معنی دار نبود ولی بین استفاده از سرنگ مشترک با مثبت شدن هپاتیت C و مثبت شدن توام HIV، HCV رابطه معنی دار آماری وجود دارد ( $P < 0.05$ ).

**نتیجه گیری:** در سروولوژی صفردرصد سیفلیس، کنترل بیماری فوق را نشان داده و HCV شایعترین عفونت منتقله در معتادین تزریقی بوده و HIV و هپاتیت B در درجات بعدی قرار گرفته اند.

**کلید واژه ها:** ایدز، هپاتیت B، هپاتیت C، سیفلیس، سرواپیدمیولوژی

## مقدمه:

استفاده از مواد مخدر تزریقی و تماس جنسی به عنوان ریسک فاکتورهای بزرگ اکتساب عفونت رتروویروسی شناخته شده است (۱). افزایش شیوع عفونت های HIV، هپاتیت B و هپاتیت C در معتادان در شرایطی که نحوه استفاده از مواد مخدر فقط به صورت استنشاقی بوده جلب توجه می نماید (۲) و اعتیاد از نوع تزریقی به عنوان ریسک فاکتور اصلی عفونت های HIV و هپاتیت B، C می باشد (۳، ۲). سیفیلیس نیز در میان افرادی که کوکائین و یا مواد مخدر دیگر استفاده می نمایند عفونت شایعی است (۴). در تحقیقات قبلی، شیوع سرواپیدمیولوژی سیفیلیس از ۳/۴٪ تا ۳۴٪ و HBsAg مثبت سرم به میزان ۳-۷۵٪ و میزان Anti-HCV مثبت از ۰/۸٪ تا ۷۵٪ و همچنین Anti-HIV از ۰/۶٪ تا ۶۸٪ گزارش شده است (۵-۱۳). این مطالعه جهت بررسی شیوع HIV، هپاتیت B، C و نیز بررسی سرواپیدمیولوژی سیفیلیس در معتادان تزریقی بستری در بخش عفونی بیمارستان لقمان حکیم تهران در سال ۱۳۸۶ انجام گرفت.

## مواد و روش ها:

روش تحقیق توصیفی (cross-sectional) و تکنیک انجام آن مصاحبه - مشاهده بود. جامعه مورد مطالعه معتاد تزریقی بستری در بخش عفونی بیمارستان لقمان حکیم در ماه های تیر تا آذر ۱۳۸۶ بودند که جهت شرکت در این طرح اعلام آمادگی کردند. برای همه بیماران داوطلب فوق پرسشنامه ای تکمیل گردید و ۵CC نمونه خون جهت انجام آزمایشات Anti-HIV، Anti-HCV، HBsAb، HBsAg، به روش ELISA و با استفاده از کیت های تجاری Dia-pro ساخت ایتالیا و نیز Rapid Plasma (RPR) Reagine با کیت تجاری Randox kit به آزمایشگاه بیمارستان لقمان حکیم ارسال شد. اطلاعات جمع آوری شده از بیماران و نتایج آزمایشات فوق با استفاده از نرم افزار آماری SPSS 13 و آزمون آماره های توصیفی، Fisher test، chi-square و با در نظر گرفتن  $P < 0.05$  به عنوان significant مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

## یافته ها:

۷۰ بیمار مرد معتاد با میانگین سنی  $34.4 \pm 9.6$  سال (جوان ترین ۲۰ ساله و مسن ترین ۶۳ ساله) بررسی شدند. وضعیت تاهل بیماران در ۳۴ بیمار (۴۸/۵٪) مجرد، ۲۴ بیمار (۳۴/۳٪) متاهل، ۵ بیمار (۷/۱٪) مطلقه و ۲ بیمار (۳٪) بیوه بود. نحوه استفاده از مواد مخدر در ۸ بیمار (۱۱/۵٪) تزریقی، ۲ بیمار (۳٪) خوراکی، ۷

بیمار (۱۰٪) استنشاقی، ۲ بیمار (۳٪) تزریقی و خوراکی، ۱۳ بیمار (۱۸/۵٪) تزریقی و استنشاقی، ۹ بیمار (۱۳٪) خوراکی و استنشاقی و در ۲۹ بیمار (۴۱/۵٪) خوراکی و تزریقی و استنشاقی با هم بود. نوع مواد مخدر مصرفی به ترتیب عبارت بود از: تریاک خوراکی ۴۳ بیمار (۶۱/۵٪)، تریاک استنشاقی ۴۳ بیمار (۶۱/۵٪)، هروئین تزریقی ۳۲ بیمار (۴۵/۷٪)، هروئین استنشاقی ۳۰ بیمار (۴۳٪)، کراک استنشاقی ۳۶ بیمار (۳۷٪)، کراک تزریقی ۱۶ بیمار (۲۳٪)، نورجیزک تزریقی ۱۶ بیمار (۲۳٪)، تمجیزک تزریقی ۵ بیمار (۷٪).

میانگین مدت زمان استفاده از مواد مخدر خوراکی  $82.5 \pm 66.15$  ماه، مواد مخدر تزریقی  $48.46 \pm 48.94$  ماه و مواد استنشاقی  $84.14 \pm 87.05$  ماه بود. سابقه زندان در ۵۲ بیمار (۷۴/۵٪) با میانگین  $48.26 \pm 31.57$  ماه وجود داشت. سابقه استفاده از سرنگ مشترک در ۸ بیمار (۱۱/۵٪)، تماس جنسی نامطمئن در ۳۲ بیمار (۴۵/۷٪) وجود داشت. ۱۳ بیمار (۱۸/۵٪) یک پارتنر در سال، ۵ بیمار (۷٪) دو پارتنر در سال و ۱۴ بیمار (۲۰٪) بیش از ۲ پارتنر در سال داشتند. نحوه استفاده از کاندوم در ۹ بیمار (۱۳٪) هرگز، ۱۲ بیمار (۱۷٪) همیشه و ۱۱ بیمار (۱۶٪) به صورت گاه گاهی بود.

Anti-HIV در ۲۱ بیمار (۳۰٪)، Anti-HCV در ۲۵ بیمار (۳۶٪)، HBsAb در ۸ بیمار (۱۱/۵٪) و HBsAg در ۴ بیمار (۶٪) مثبت بود. میانگین تیتراژ HBsAb در بیماران  $17.3 \pm 29.43$  IU بود. RPR در هیچ یک از بیماران مثبت نبود. جدول شماره یک وضعیت عفونت بیماران توامان بیماران را نشان می دهد. رابطه آماری معنی داری بین نحوه مصرف مواد و سرواپیدمیولوژی عفونت های فوق وجود نداشت.

ولی رابطه بین نحوه مصرف مواد مخدر با مثبت شدن توام Anti-HIV و HBsAb معنی دار بود ( $P < 0.05$ ) همچنین بین طریقه مصرف مواد مخدر با عفونت توامان HIV و HCV و HBsAb رابطه معنی دار آماری وجود داشت ( $P < 0.05$ ).

رابطه معنی دار آماری بین وجود سابقه زندان و مثبت شدن آنتی بادی ها و HBsAg وجود نداشت. ولی استفاده از سرنگ مشترک با مثبت شدن Anti-HIV و همچنین مثبت شدن توام Anti-HIV و Anti-HCV رابطه معنی دار آماری داشته است ( $P < 0.05$ ). سابقه روابط جنسی غیر مشروع با سرواپیدمیولوژی عفونت های مورد بررسی رابطه معنی داری نداشت.

جدول ۱: وضعیت سروایدمیولوژی عفونت های توام هپاتیت C, B و HIV و سیفیلیس در معتادان تزریقی، بیمارستان لقمان حکیم تهران ۱۳۸۶

تعداد	سرولوژی
۱۳ (.۱۸/۶)	HIV and HCV Ab
۲ (.۳)	HBsAg + HCV Ab
۲ (.۳)	HBsAb + HIV Ab
۳ (.۶)	HBsAg + HIV Ab
۳ (.۶)	HBsAg + HIV Ab+ HBsAb
۱ (.۱/۵)	HIV Ab+ HCV Ab+ HBsAg

رابطه معنی دار آماری که بین نحوه مصرف مواد مخدر به صورت تزریقی با عفونت های توام HIV و HCV و HBsAb و نیز مثبت شدن توام Anti-HIV و HBsAb در تحقیق حاضر وجود دارد، همانند مطالعه Fiscus (۳) نقش روش تزریقی مواد را در ایجاد عفونت های فوق نشان می دهد.

در تحقیق حاضر سرولوژی مثبت ۲ یا ۳ عفونت با هم در ۳۳٪ موارد مشاهده شد که بالاترین میزان عفونت توام عفونت HIV و HCV با هم بود که با مطالعه Jian-Rong (۱۳) مشابه است.

در این مطالعه بین سروایدمیولوژی HIV و HCV با سابقه روابط جنسی غیر مشروع ارتباط معنی دار آماری وجود نداشت که با مطالعه Rhodes (۱۴) مشابه است.

### نتیجه گیری:

آمار سرولوژی سیفیلیس در مطالعه حاضر نشان می دهد که بیماری فوق خوشبختانه کنترل شده و HCV بیشترین شیوع را در بین عفونت های شایع منتقله از طریق تزریقی داشته و عفونت های HIV و هپاتیت B در درجات بعدی قرار می گیرند. به نظر می رسد بتوانیم با استفاده از واکسن هپاتیت B و تجویز به موقع آن در معتادان تزریقی گامی در جهت کاهش شیوع این بیماری ها در جمعیت فوق برداریم.

### بحث:

گزارشات قبلی شیوع سرولوژی مثبت سیفیلیس را از ۲/۴٪ تا ۳/۴٪ و HBsAg مثبت سرم را از ۳٪ تا ۷/۵٪ و میزان Anti-HCV مثبت را از ۰/۸٪ تا ۷/۵٪ و همچنین Anti-HIV از ۰/۶٪ تا ۶/۸٪ نشان می دهند (۱، ۵-۱۳). در بعضی تحقیقاتی که شیوع همزمان HBsAg و Anti-HCV و Anti-HIV را بررسی نمودند هپاتیت C در رتبه اول و سپس هپاتیت B و HIV قرار داشتند (۸ و ۱۰). در تحقیق Panda (۱۱) میانگین مدت زمان استفاده از مواد مخدر تزریقی ۵ سال بوده که با مطالعه حاضر مشابه است ولی شیوع HIV و هپاتیت B و سیفیلیس در مطالعه ایشان به ترتیب ۱٪، ۱۹٪ و ۴٪ بوده است. با توجه به اینکه استفاده از سرنگ مشترک در مطالعه Panda (۱۱) به میزان ۸۸٪ و تماس جنسی ناسالم ۸۹٪ بوده که به ترتیب ۸ و ۲ برابر مطالعه ما می باشد این مسئله نشان دهنده افزایش HIV در جمعیت مورد مطالعه تحقیق حاضر است.

در این تحقیق، نحوه استفاده از مواد مخدر با سروایدمیولوژی مثبت عفونت های مورد بررسی رابطه معنی دار آماری نداشت که با مطالعه Santana (۲) متفاوت است چرا که ایشان افزایش شیوع عفونت های HCV، HBV و HIV را حتی در افرادی که مواد مخدر فقط به طریق استنشاقی مصرف نموده بودند مشاهده کردند.

## فهرست مراجع:

1. Morimoto HK, Caterino – De- Araujo A, Morimoto AA, Reiche EM, Ueda LT, Matsuo T. Sero prevalence and risk factors for human T cell Lymphotropic virus type 1 & 2 infection in HIV- infected patients attending AIDS referral center health units in Londria & other Communities in Parana, Brazil. *AIDS Res Hum Retroviruses* 2005; **21**(4): 256-62.
2. Santana Rodriguez OE, Male Gil ML, Hernandez Santana JF, Liminana Canal JM, Martin Sanchez AM. Prevalence of serologic markers of HBV, HDV, HCV & HIV in non – injection drug users Compared to injection drug users in Gran Canaria, Spain. *Eur J Epidemiol* 1998; **14** (6): 555-61.
3. Fiscus SA, Kelly WF , Battigelli DA, et al .Hepatitis C Virus sero prevalence in clients of sexually transmitted diseawe clinics in North: Carolina. *Sex Transm Dis.* 1994; **21**(3):155-60.
4. Edward W. Hook III, Rosanna W. Peeling. Syphilis control- A continuing challenge. *N ENG J MED* July 8, 2004; **351**(2):122-4.
5. Kaur H, Marshall R. Seroepidemiology of HIV, HBV, HCV & treponemal infections. *J Commun Dis* 1994; **30**(1):29-31.
6. Altaf A, Shah SA, Zaidi NA, Memon A, Nadeem- Ur- Rehman, Wray N. High risk behaviors of injection drug users registered with harm reduction programme in Karachi, Pakistan. *Harm Reduct J.* 2007; **10**:4:7.
7. Azim T, Bogaerts J. Yirrell DL. *et al* .Injection drug users in Bangladesh : prevalence of syphilis, hepatitis, HIV & HIV subtypes. *AIDS.*2002; **16**(1): 121-3.
8. Delgado- Iribarren A, Culvo M, Perez A, del Alamo M, Cercenado S. Intravenous drug users serologic control: What may be prevented? *Enferm Infecc Microbiol Clin.*2000; **18**(1):2-5.
9. Muga R, Roca J, Tor J. *et al* . Syphilis in injecting drug users: clues for high risk sexual behavior in female IDUs. *Int J STD AIDS* 1997; **8**(4):225-8.
- 10.de Carvalho HB, Mesquita F, Massad E, *et al* . HIV infections of similar transmission patterns in a drug injectors Community of Santos, Brazil. *J Acquire Immune Defic Synder Hum Retroviral* 1996; **12**(1):84-92.
- 11.Panda S, Chatterjee A, Bhattacharjee S, Ray B, Saha MK, Bhattacharya SK. HIV, hepatitis B & sexual practices in the street recruited injecting drug users of Calcutta: risk perception versus observed risks. *Int J STD AIDS* 1998; **9**(4):214-8.
- 12.Adjei AA, Armah HB, Gbagbo F, *et al* . Prevalence of HIV, HBV. HCV & Syphilis among prison inmates & officers at Nsawam & Accra, Ghana. *J Med Microbiol* 2006; **55**(5):481-2.
- 13.Jian- Rong Li, Rui- Yu Gong, Kun- Kun Tian, Jing Wang, Yo- Xin Wang, Han- Jy Huang, et al . Study on the blood- borne virus co- infection and T Lymphocyte subset among intravenous drug users. *world J Gastroenterol* 2007; **13**(16):1257-2362.
- 14.Rhodes T, Platt L, Maximova S, Koshkina E, Latishevskaya N, Hickman M, *et al* . Prevalence of HIV, hepatitis C and syphilis among injecting drug users in Russia: a multi- city study. *Addiction* 2006; **101**(2):252-66.