

## راههای جلوگیری از شیوع ایدز در پرسنل نیروهای مسلح

\*دکتر غلامعلی قربانی<sup>۱</sup> دکتر نعمت اله جنیدی<sup>۲</sup>

### خلاصه:

**سابقه و هدف:** ایدز یک بیماری کشنده قرن و پاندمی جهانی است که تقریباً مشکل بهداشتی تمام کشورهاست. از سال ۱۹۸۱ تا کنون بیش از ۲۰ میلیون نفر در سرتاسر جهان جان خود را به علت ابتلا به بیماری ایدز از دست داده اند. در ارتش های بزرگ دنیا افراد در موقع استخدام و ورود به ارتش از نظر ابتلا به ویروس HIV مورد آزمایش قرار می گیرند و راههای انتقال ایدز برای آنان آموزش داده میشود. در ایران نظامیان و سربازان نیز از گروه های در معرض خطر میباشند. هر چند تعداد افراد مبتلا به ایدز در نیروهای مسلح کم میباشد ولی در صورت عدم اقدامات پیشگیرانه باعث شیوع ایدز در نیروهای مسلح خواهد شد. **مواد و روش ها:** این مطالعه به روش مروری (Review Article) از نوع تحلیلی انجام گرفت. به طور سیستماتیک با استفاده از کلمات کلیدی Prevention-Military- AIDS HIV transmission به جستجوی مقالات موجود بین سال های ۲۰۰۳-۱۹۹۵ در سایت های WWW.pubmed.com و سایت سازمان بهداشت جهانی (WWW.who.org) پرداخته که خلاصه بیش از ۶۰ مقاله در اختیار قرار گرفت، سپس با استفاده از سایت های ovid و proquest متن کامل مقالات تهیه و ۱۹ مقاله جهت تهیه این مقاله مورد استفاده قرار گرفت. **نتیجه گیری و توصیه ها:** با توجه به اینکه بالغین جوان قسمت اعظم پرسنل نیروهای مسلح را در ایران تشکیل می دهند، لذا جهت پیشگیری از آلودگی به ویروس HIV در بین پرسنل نیروهای مسلح رعایت موارد و اقداماتی که در این مقاله به آنها اشاره می شود توصیه می گردد. **یافته ها:** در ایران حدود ۵-۶ هزار بیمار مبتلا به ایدز و حدود ۳۰-۲۰ هزار نفر آلوده به ویروس HIV بدون علامت وجود دارند که می تواند شیوع یک باند در کشورمان باشد. سن شایع بیماری ۲۰-۴۵ سال بوده، در آمار جهانی شیوع ایدز در بین نیروهای مسلح بیش از افراد معمول بوده ولی در ایران بیشترین گروه مبتلایان به ایدز را معتادان تزریقی تشکیل می دهند. **کلمات کلیدی:** ایدز، پیشگیری، نیروهای مسلح

### مقدمه:

از آن هستند. ۹۵ درصد از افراد آلوده به ویروس HIV در کشورهای در حال توسعه زندگی می کنند و این در حالی است که در سال ۲۰۰۲ فقط نیم درصد این افراد به درمان های لازم دسترسی داشته اند. که این میزان در مقایسه با میزان دسترسی بیماران آلوده به HIV در کشورهای توسعه یافته تفاوت آشکاری وجود دارد. (۱) در ایران نیز بیش از ۵۰۰۰ نفر آلوده به ویروس HIV ثبت گردیده است و پیش بینی می شود که ۳۰-۲۰ هزار نفر آلوده به این ویروس

ایدز یک بیماری کشنده قرن و پاندمی جهانی است که تقریباً مشکل بهداشتی تمام کشورهاست. از سال ۱۹۸۱ یعنی زمانی که بیماری ایدز برای اولین بار شناخته شد، تا کنون بیش از ۲۰ میلیون نفر در سرتاسر جهان جان خود را به علت ابتلا به بیماری ایدز از دست داده اند. ده ها میلیون نفر دیگر نیز با عفونت HIV در حال زندگی هستند. بسیاری از این افراد در انتظار شروع بیماری و مرگ زود هنگام ناشی

۱- استادیار دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا... (عج)، دانشکده پزشکی، گروه بیماریهای عفونی، پژوهشکده طب رزمی، مرکز تحقیقات بهداشت نظامی، بخش تحقیقات بیماریهای عفونی (\* نویسنده مسئول)

۲- متخصص بیماری های عفونی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا... (عج) - پژوهشکده طب رزمی - مرکز تحقیقات بهداشت نظامی - بخش تحقیقات بیماریهای عفونی

آمار بالایی از ایدز دارند، سالیانه هزینه های هنگفت اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی را متحمل می شوند و سالیانه میلیونها کودک بی سرپرست به جامعه افزوده می شود. تا سال ۲۰۰۵ در بعضی از کشورها ۲۵ درصد افراد آلوده به ایدز خواهند شد. (۱) نیروهای نظامی یک کشور از گروه های در معرض خطر می باشند، به علت سن جوان و رفتارهای جنسی متعدد و استفاده از خالکوبی و اعتیاد به مواد مخدر تزریقی همگی از جمله عوامل خطر ساز می باشند. (۴) شیوع ایدز در بین نیروهای مسلح بیش از افراد معمولی بوده و حتی در کشورهایی مثل آفریقای جنوبی، آنگولا، جمهوری کنگو ۶۰ تا ۷۰ درصد افراد نظامی آلوده به ویروس HIV هستند. (۱۱) در ادامه بحث، در مورد راههای انتقال تهدید کننده نیروهای مسلح و اقدامات پیشگیرانه برای پرسنل و آموزش آنان ارائه می شود. در ایران بیشترین گروه مبتلایان به ایدز را معناتدان تزریقی تشکیل می دهند و به علت اینکه اعتیاد تزریقی در ایران یک مسئله غیر قانونی بوده و بطور پنهانی انجام می شود، بیشتر معناتدان از سرنگ مشترک استفاده می نمایند. اگرچه اعتیاد تزریقی در نیروهای مسلح وجود ندارد ولی یک خطر بالقوه برای نیروهائی که با افراد معتاد سروکار دارند و یا به دستگیری و بازرسی آنها می پردازند می باشد و باید همیشه احتیاط را مد نظر داشته باشند که سرنگ این افراد را لمس نکنند و حتماً در موقع بازرسی بدنی با احتیاط و در موقع لمس سرنگ از دستکش استفاده نمایند. (۲،۳،۱۳،۱۴،۱۵)

وسائل برنده و تیغ آرایش که باعث آلودگی به خون شود، خطر انتقال ایدز را دارد. با توجه به اینکه گاهی در مأموریت ها و آسایشگاه ها، سربازان و سایر نیروها از این وسائل استفاده می نمایند و گاهی بطور مشترک مورد استفاده قرار می گیرد، یک خطر برای انتقال ایدز می باشد. حتی استفاده مشترک از این وسائل در آرایشگاه های مجاز می تواند باعث انتقال ایدز و هپاتیت های ویروسی شود. پرسنل باید از استفاده مشترک از تیغ اصلاح پرهیز نموده و برای هر نفر از یک تیغ جدید استفاده شود. (۲،۳،۱۴،۱۵)

راه دیگر انتقال ایدز از طریق تماس جنسی است که این مسئله در نیروهای مسلح ایران کمتر از سایر کشورها می باشد. در بعضی از کشورها مثل آفریقای جنوبی و کنگو حدود ۶۰ تا ۷۰ درصد نظامیان آلوده به ویروس HIV هستند. در بعضی از کشورهای اروپائی و آمریکا با اقدامات آموزشی توانسته اند میزان شیوع افراد آلوده به ویروس

وجود داشته باشند که بدون علامت هستند. در ایران شایعترین راه انتقال ویروس HIV از طریق استفاده از سرنگ مشترک در بین معناتدان تزریقی می باشد که ۶۵٪ راه انتقال در ایران را به خود اختصاص می دهد (۲) و ۳۵٪ موارد دیگر شامل انتقال توسط تزریق خون و سایر فرآورده های خونی، اقدامات پزشکی و دندانپزشکی، تماس جنسی (این روش انتقال در حال افزایش می باشد)؛ انتقال از مادر به فرزند می باشد. افراد آلوده بدون علامت یک خطر بالقوه مهم بوده و جامعه را تهدید می کنند. با توجه به اینکه اغلب افراد تشکیل دهنده نیروهای نظامی کشور ما را افراد جوان تشکیل می دهند که در معرض خطرات گوناگون از نظر ابتلا به عفونت HIV می باشند، لذا توجه به راههای پیشگیری از این بیماری در بین پرسنل نیروهای مسلح از جایگاه ویژه ای برخوردار بوده و لازم است مسئولین ذیربط اقدامات موثر و کارآمدی در این زمینه معمول دارند. (۳)

#### مواد و روش ها:

این مطالعه به روش مروری (Review Article) از نوع تحلیلی انجام گرفت. به طور سیستماتیک با استفاده از کلمات کلیدی transmission Prevention-Military- AIDS HIV به جستجوی مقالات موجود بین سال های ۲۰۰۳-۱۹۹۵ در سایت های WWW.pubmed.com و سایت سازمان بهداشت جهانی (WWW.who.org) پرداخته که خلاصه بیش از ۶۰ مقاله در اختیار قرار گرفت، سپس با استفاده از سایت های ovid و proquest متن کامل مقالات تهیه و ۱۹ مقاله جهت تهیه این مقاله مورد استفاده قرار گرفت. این مقالات از نظر اهداف، روش کار، پیگیری بیماران و بحث انجام شده مورد نقد و بررسی قرار گرفت و به تناسب موضوع از آنها استفاده گردید.

#### یافته و بحث:

ایدز یک پاندمی جهانی بوده و یک مشکل بهداشتی برای تمام کشورها می باشد. ایران نیز از جمله کشورهائی است که با این مشکل روبرو می باشد. در ایران تقریباً ۵ تا ۶ هزار نفر بیمار مبتلا به ایدز و حدود ۲۰ تا ۳۰ هزار نفر آلوده به ویروس HIV و بدون علامت وجود دارد که ممکن است شروع یک اپیدمی ایدز در کشورمان باشد. با توجه به اینکه نیروهای مسلح ما را بیشتر جوانان تشکیل می دهند و بیشترین خطر انتقال بیماری ایدز در سنین ۲۰ تا ۴۵ سالگی می باشد، لذا پیشگیری از شیوع بیشتر این بیماری حائز اهمیت بوده و در این خصوص باید اقدامات گسترده ای انجام گیرد. در کشورهائی که

محصولات خونی از نظر ویروس HIV خطری در این مورد وجود ندارد. (۱۶ و ۱۰ و ۹)

مهمترین مسئله در مورد بیماری ایدز در نیروهای مسلح عدم آگاهی افراد از راه های انتقال ایدز می باشد، و با توجه به اینکه فرد مبتلا به ویروس HIV ممکن است حتی تا ده سال بدون علامت واضح بالینی باشد و در این مدت افراد دیگر را آلوده نماید. (۱۷، ۱۸، ۱۹) لذا توصیه می شود که برنامه های آموزشی جهت اطلاع رسانی در مورد راههای انتقال بیماری ایدز و همچنین نحوه پیشگیری از آن به عنوان یک استراتژی مهم مد نظر قرار گیرد.

با عنایت به اهمیت موضوع، اقدامات ذیل جهت پیشگیری از ابتلا به ایدز در پرسنل نیروهای مسلح توصیه می گردد: ۱- با توجه به اینکه ابتلا HIV در یک نیروی نظامی خطر بالقوه برای خانواده و اجتماع می باشد، لذا همکاری بین بخشی سازمان های بهداشتی ذیربط در این زمینه حائز اهمیت می باشد. ۲- رعایت شئون اخلاقی، مذهبی، اهمیت به ازدواج، پایبندی و وفاداری به کانون خانواده. ۳- عدم استفاده از وسایل تیز و برنده مانند تیغ اصلاح، سوزن خالکوبی به صورت مشترک. ۴- عدم اعتیاد به هر گونه ماده مخدر به عنوان یک اصل شرعی و بهداشتی خصوصاً پرهیز از استعمال مواد مخدر تزریقی ۵- استفاده از خدمات بهداشتی و درمانی از مراکز مجاز (خصوصاً مراکز دندانپزشکی) و ذیصلاح که اصول احتیاطات همه جانبه را رعایت می کنند. ۶- استفاده از سوزن و سرنگ یکبار مصرف فقط برای یک بار تزریق ۷- افرادی که احتیاطات فوق را رعایت نکرده اند، جهت بررسی از نظر احتمال آلودگی به ویروس HIV باید به مراکز بهداشتی مراجعه نمایند ۸- به عنوان مهمترین اقدام، برگزاری کلاسهای آموزشی در زمینه راه های انتقال و پیشگیری از ایدز و رفتارهای پر خطری که منجر به انتقال ویروس HIV می شود.

HIV را در حد ثابت نگه دارند. اما بطور کلی میزان شیوع مبتلایان در نیروهای مسلح کمی بیش از افراد معمول جامعه است. به هر جهت نیروهای مسلح ایران نیز در معرض خطر هستند و با توجه به اعتقادات مذهبی، در صورت پایبند بودن به این اعتقادات مسئله حل می شود. ولی راه اصلی جلوگیری از ایدز از راه تماس جنسی استفاده از کاندوم است که در ۹۰ درصد موارد می تواند از انتقال ایدز جلوگیری نماید. عده ای از افراد استفاده قرص های ضد بارداری را برای جلوگیری از ابتلا به ایدز موثر می دانند، در صورتیکه استفاده این قرص ها از انتقال ویروس HIV جلوگیری نمی نماید، حتی در بعضی از مطالعات مشخص شده است که استفاده از قرص های ضد بارداری می تواند میزان خطر انتقال ویروس HIV را افزایش دهد، لذا بایستی نیروهای مسلح این مسئله را آموزش ببینند. (۸، ۱۲)

پرسنل نظامی که به شغل پرستاری و پزشکی اشتغال دارند، در مورد راههای انتقال ایدز و همچنین نحوه پیشگیری از آن آموزش های لازم را دیده اند ولی گاهی در مواقع بحران و حوادث به علت ازدیاد بیماران و مراجعین و تعجیل در خدمات رسانی به مصدومان و کمبود امکانات لازم، ممکن است نکات بهداشتی بطور کامل رعایت نشود. موارد خطرناکی مانند فرورفتن سوزن، تماس با خون و ترشحات خونی آلوده، با خطر انتقال ایدز همراه است. در این موارد استفاده از دستکش در محیط کار و عدم تماس با خون و ترشحات خونی و رعایت احتیاط در مورد وسایل تیز و برنده مانند سرسوزن توصیه می شود. در موارد تماس با خون به خصوص در صورت وجود زخم باز و یا فرورفتن سوزن بایستی هر چه سریعتر جهت پیشگیری و درمان لازم اقدام شود. این اقدامات در صورت آلودگی مشکوک خون و سرسوزن به ویروس HIV حائز اهمیت می باشد. (۱۶، ۱۰، ۹، ۵)

راه های دیگر انتقال ایدز شامل استفاده از خون و محصولات خونی و همچنین از طریق مادر به جنین می باشد که با توجه به کنترل

(6):561-98

#### References :

- 1-Mertens T. HIV / AIDS: trends of the pandemic. Glob AIDS news. 11995;(3-4):8-9.
- 2-UNAIDS, AIDS epidemic update. December:2003
- 3-Greenhalgh D, Lewis F. The general mixing of addicts and needles in a variable-infectivity needle-sharing environment. J Math Biol 2002 Jun; 44

- 4-Fierros-Gonzalez R, Brown JM. High risk behaviors in a sample of Mexican-American college students. Psychol Rep 2002 Feb;90(1):117-30
- 5-Morrison-Beedy D, Carey MP, Aronowitz T. Psychosocial correlates of HIV risk behavior in adolescent girls. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs

2003Jan-Feb;32(1):94-101

6. Wang H, Fennie K, He G, Burgess J, Williams AB. A training program for prevention of occupational exposure to bloodborne pathogens: impact on knowledge, behaviour and incidence of needle stick injuries among student nurses in Changsha, People's Republic of China. *J Adv Nurs* 2003 Jan;41(2):187-94

7. Thompson SC, Kyle D, Swan J, Thomas C, Vrungos S. Increasing condom use by undermining perceived invulnerability to HIV. *AIDS Educ Prev* 2002 Dec;14(6):505-14

8. Begley CE, Fournay A, Elreda D, Teleki A. Evaluating outcomes of HIV prevention programs: lessons learned from Houston, Texas. *AIDS Educ Prev* 2002 Oct;14(5):432-43

9. Morris LA, Ulmer C, Chimnani J. A role for Community Health Corps members in youth HIV/AIDS prevention education. *J Sch Health*. 2003 Apr;73(4):138-42.

10. Julie LG. Occupational Exposure to HIV in Health Care Settings February 27, *NEJM* 2003 Volume 348:826-833

11. Decosas J, Padian N, The profile and context of the epidemics of sexually transmitted infections including HIV in Zimbabwe. *Sex Transm Infect* 2002 Apr;78 Suppl 1:i40-6

12. Kyriakides T, Eleftheriou A, Michaelides N, Papantoniou L. Surveillance of HIV in the army of the Republic of Cyprus (SHARC); rationale, design, and implementation of an inexpensive system. *Sex*

*Transm Infect* 2002 Feb;78(1):50-2

13. Renzullo PO, Sateren WB, Garner RP, Milazzo MJ, Bix DL, McNeil JG. HIV-1 seroconversion in United States Army active duty personnel, 1985-1999. *AIDS* 2001 Aug 17;15(12):1569-74

14. Boyer CB, Shafer MA, Shaffer RA, Brodine SK, Ito SI, Yniguez DL, [et al]. Prevention of sexually transmitted diseases and HIV in young military men: evaluation of a cognitive-behavioral skills-building intervention. *Sex Transm Dis* 2001 Jun;28(6):349-55

15. Bond MM, Yates SW. Sexually transmitted disease screening and reporting practices in a military medical center. *Mil Med* 2000 Jun;165(6):470-2

16. Fisman DN, Mittleman MA, Sorock GS, Harris AD. Willingness to pay to avoid sharps-related injuries: a study in injured health care workers. *Am J Infect Control* 2002 Aug;30(5):283-7

17. Morris LA, Ulmer C, Chimnani J. A role for Community Health Corps members in youth HIV/AIDS prevention education. *J Sch Health*. 2003 Apr;73(4):138-42

18. Pistorius A, Gergen G, Willershausen B. Survey about the knowledge of the HIV infection amongst recruits of the German military. *Eur J Med Res*. 2003 Apr 30;8(4):154-60.

19. Silverberg MJ, Brundage JF, Rubertone MV. Timing and completeness of routine testing for antibodies to human immunodeficiency virus type 1 among active duty members of the U.S. Armed Forces. *Mil Med*. 2003 Feb;168(2):160-4.

## Prevention of HIV infection in Military personnel

\*Gholamali Ghorbani; MD<sup>1</sup>, Nematallah Jonaidi, MD<sup>2</sup>

### Abstract:

**Background:** The AIDS is a fatal and pandemic disease all over the world. That is a health problem for all of the countries. Since 1988, over 20 million people have died of AIDS. Military personnel in biggest army forces are evaluating for HIV infection. These personnel are educating for prevention of HIV infection. Military personnel and recruits are in high risk of exposure to HIV infection. Although prevalence of HIV infection in Iranian military personnel is low, ignoring the education of preventive methods results in increasing spread of HIV infection.

**Materials and Methods :** For this review article we have searched through the sites [www.pubmed.com](http://www.pubmed.com) and [www.who.org](http://www.who.org) by the following keywords: AIDS, HIV transmission, military, prevention. The complete assays have been searched in Ovid and Proquest sites from 1995 to 2003. Finally, we have found over than 60 related articles.

**Results and Conclusion:** The greatest portion of military forces are young adults, thus educating them of HIV preventive measures are essential.

**Keywords:** HIV, Military personnel, prevention.

---

1- Assistant professor of Infectious diseases, Baqiyatallah hospital, Baqiyatallah university of medical sciences (\*corresponding author)

2- Specialist of Infectious diseases, Baqiyatallah hospital, Baqiyatallah university of medical sciences