

با افزایش هشدار دهنده عفونت ویروس نقص ایمنی انسانی (HIV)^۱ انتظار می‌رود که تا سال ۲۰۰۰، چهل میلیون مورد HIV⁺ داشته باشیم و از آنجائیکه ۷۰٪ تظاهر بیماری در سر و گردن می‌باشد لذا متخصص گوش و حلق و بینی و گروه پرستاری مربوطه تماس زیادی با آنان خواهند داشت. علیرغم خطرات شغلی فراوان میزان رعایت نکات ایمنی توسط پزشکان کمتر از ۱۶٪ گزارش شده است. در سال ۱۹۹۳ بیش از ۱۴۰۰ بیمار آلوده به HIV در مرکز بیمارستانی (K.C.H.C)^۲ پذیرش شدند که ۱۶۵ مورد آسیب در اثر وسایل تیز گزارش شد و از این تعداد، ۴ مورد در اثر چاقو و ۱۷ مورد در اثر سوزن بخیه بود.

مقدمه:

روزانه ۵۰۰۰ مورد جدید عفونت HIV داریم که علاوه بر خون، ویروس از سایر مایعات بدن نظیر مایع گوش میانی، اشک و بزاق نیز بدست آمده است. مثبت شدن آزمایش سرمی HIV حاصل از فرو رفتن سوزن حدوداً ۱ در ۲۰۰ مورد تخمین زده می‌شود. حداقل ۳۴ کارمند بهداشتی که قبلاً بدن‌بال آسیب پوستی، آزمایش سرمی آنها مثبت شده بود توسط مرکز کنترل بیماری‌ها^۳ ثبت شده است. به علاوه ۴ مورد مثبت شدن آزمایش سرمی HIV از طریق غشاء‌های مخاطی و پوست غیر سالم گزارش شده است.

در این مطالعه بخش‌های جراحی بیمارستان مذکور و چهار مرکز بیمارستانی وابسته بررسی گردید. عفونت HIV در بیمارستانها شایع بود و در یک بیمارستان ۱۴۰۰ مورد آلوده به HIV در عرض یک سال پذیرش شده است. در این مطالعه میزان رعایت موارد ایمنی و روشهای پیشگیری بوسیله پرسنل جراحی مورد بررسی



اقدامات مراقبتی حفاظتی در تماس با بیماران آلوده به HIV

مترجم:

دکتر هوشنگ گورانی

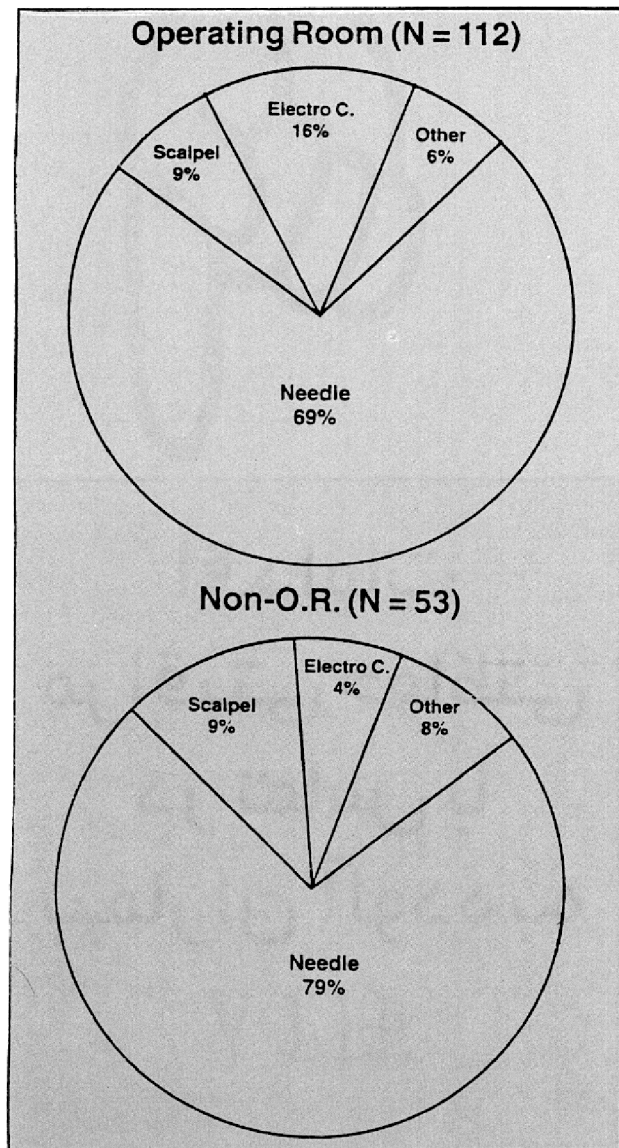
استادیار دانشگاه علوم پزشکی گیلان

1- Human Immuno Deficiency Virus.

2- King County Hospital Center.

3- Control Of Disease Center.

خارج از اتاق عمل بود. چاقوی جراحی عامل ۹٪ آسیب داخل اتاق عمل و ۹٪ آسیب خارج از اتاق عمل بود. الکتروکوتر عامل ۱۶٪ آسیب‌های داخل اتاق عمل و ۴٪ آسیب‌های خارج از اتاق عمل بود. (نمودار ۲)



در این بررسی نکته مورد توجه، مفید بودن استفاده از دو دستکش در کاهش آسیب‌های فرو رونده بود و فقط ۳۶٪ پژوهش شونده‌ها در زمان آسیب در داخل اتاق عمل از ۲ دستکش استفاده نموده و ۱۰٪ در خارج از اتاق عمل برای بیماران پر خطر برای HIV دو دستکش بکار بردند.

در ارتباط با سؤال در دست داشتن یا نداشتن وسیله آسیب‌رساننده، ۵۸٪ موارد وسیله برنده در دست خود

قرار گرفته است. دیگر موارد مورد مطالعه عبارتند از نوع و محل آسیب، وضع دستکش، مقایسه اعمال الکتیو و اورژانس، گزارشات اتفاقی و مراقبت‌های بعد از آسیب. علاوه بر تجزیه و تحلیل یافته‌ها، پیشنهاداتی نیز برای کمک به کاهش خطر آسیب‌های ناشی از وسایل برنده ارائه شده است.

روش بررسی:

در طی سالهای ۱۹۹۴ تا ۱۹۹۵، ۳۸۴ پرسشنامه توزیع شد که ۱۱۶ مورد (۳۳/۳٪) تکمیل و بدون نام برگردانده شد. پرسش‌نامه شامل سؤالاتی درباره وسیله آسیب‌زننده، محل آسیب، دستکش و انجام آزمایش HIV و هپاتیت برای بیمار و پرسنل (بعد از جراحی)، بود. همچنین سؤالاتی پیرامون شیوه‌های عمل و تأثیر ابتلای بیمار به HIV بر گزینش شیوه‌ها ارائه شد. اطلاعات لازم، از طریق ۱۱۶ پرسشنامه از ۱۰۰ پزشک، ۹ دانشجوی پزشکی و ۷ نفر از اعضای کادر پزشکی شامل کمک جراحان جمع‌آوری شد. از ۱۰۰ پزشک ۳۵ نفر عضو هیئت علمی بودند، ۲۴ نفر در اولین سال بعد از فارغ التحصیل بودند، ۷ نفر در دومین سال فراغت از تحصیل، ۱۰ نفر در سومین سال، ۹ نفر در چهارمین سال بعد، ۶ نفر در پنجمین سال ۷ نفر در ششمین سال و ۲ نفر در هفتمین سال بعد از فراغت از تحصیل بودند. این ۱۱۶ نفر، ۱۶۵ مورد آسیب با ابزار تیز گزارش نموده‌اند.

نتایج:

در این بررسی طیف متفاوتی از آسیب‌ها نشان داده شد. از ۱۶۵ آسیب گزارش شده توسط ۱۱۶ نفر پژوهش شونده، ۱۱۲ مورد در اتاق عمل، ۲۴ مورد در بخش، ۱۳ مورد در بخش اورژانس، ۱۲ مورد در ICU و ۲ مورد در محلهای دیگر (از جمله کلینیک) حادث شده بود.

در خصوص بررسی ابزار آسیب‌زننده، فرو رفتن سوزن عامل ۶۹٪ آسیب‌ها در اتاق عمل و ۷۹٪ آسیب‌های

مطالعه احتیاطهای کلی رعایت نمی شد فقط ۵۱٪ از پاسخ دهنده ها اعلام کردند که این موارد رعایت می کنند و ۲۸٪ آنها گاهی این موارد احتیاط را رعایت نمودند یا آگاهی از ترس اغلب جراحان از آلودگی اتفاقی با HIV، از افراد مورد مطالعه سوال شد که آیا این ترس باعث می شود که تمایل کمتری به اعمال جراحی بر روی بیماران آلوده به HIV داشته باشید. $\frac{1}{3}$ آنها پاسخ دادند که تمایل کمتری به انجام جراحی بر روی افراد آلوده به HIV دارند.

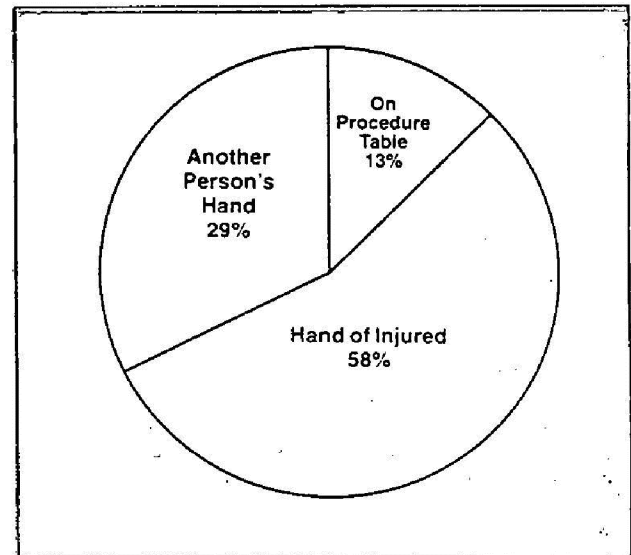
بحث:

پزشکانی که درگیر درمان و اعمال جراحی بر روی بیماران هستند به ویژه در مناطقی که HIV شایعتر است باید احتیاطات کلی و ایمنی ابزار برنده را بعنوان اولین اولویتها در تمامی موقعیتهای از جمله کلینیک، بخش، اورژانس، اتاق عمل و ICU در نظر داشته باشند.

بطور کلی توصیه می شود، هر فردیکه با استفاده از وسایل برنده تیز، عمل جراحی انجام می دهد باید موارد زیر را در نظر داشته باشد:

- ۱- تمامی افراد درگیر در عمل باید از توجه و تمرکز بالایی در حین عمل برخوردار باشند.
 - ۲- برای حفظ تمرکز در طی اعمال طولانی مدت، زمانهایی برای استراحت در نظر گرفته شود.
 - ۳- به ویژه در مورد بیماران با ریسک بالا تعداد پرسنل درگیر در عمل جراحی، به حداقل کاهش یابد.
 - ۴- بکارگیری ابزار برنده، محدود به جراحان و دستیاران با تجربه باشد.
 - ۵- تعداد ابزار روی میز اتاق عمل به حداقل رسانده شود.
- هر چند پزشکی که مورد اصابت سوزن آلوده به HIV قرار گرفته است، ریسک پائینی از انتقال HIV را دارا می باشد (۰/۵٪ - ۰/۲۵٪) این بیماری را نباید ساده انگاشت.
- در مطالعه انجام شده موارد مثبت شدن آزمایش سرمی HIV گنجانده نشده است چرا که اعتقاد بر این است که گنجاندن پاسخ سرمی HIV پس از مواجهه موجب

شخص بود، در ۲۹٪ موارد در دست فرد دیگر و در ۱۳٪ موارد روی میز عمل بوده است. (نمودار ۳).



یک سوال کلی تر در مورد انتقال دست به دست وسایل نیز در حین عمل بر روی بیماران پرخطر از نظر HIV بود که مشخص شد ۴۸٪ موارد هنوز طبق معمول وسایل جراحی و برنده، دست به دست منتقل می شود قسمت دوم بررسی ما در مورد چگونگی رفتار افراد بعد از آسیب بود که در ۴۵٪ موارد بعد از آسیب آزمایش سرم از نظر HIV و در ۵۷٪ موارد بررسی از نظر هپاتیت انجام شده بود. مفید بودن داروی آزیدوتیمیرین (AZT) به صورت پیشگیری کننده بعد از آسیب در اثر فرو رفتن سوزن به دست، قابل بحث است. در مرکز بیمارستانی مورد نظر این مقاله، به پزشکان آسیب دیده توصیه می شود که AZT استفاده نمایند و بطور سریال تست سرمی HIV را انجام دهند.

در مطالعه انجام شده ۸٪ از افراد آسیب دیده AZT دریافت کردند که در ۷۸٪ آنها عوارض دارو وجود داشت و در این مطالعه فقط در ۲۷٪ موارد تست سرمی HIV درخواست شده بود. نتایج سرونکاتیو HIV در حداقل ۲۸ نفر از ۳۱ بیماری که تست شده بودند به دست آمد و تست سرمی از نظر هپاتیت فقط در ۲۱٪ موارد انجام شد و از این تعداد ۹٪ HBsAg مثبت بودند. در تمامی گروههای مورد

دارد. در همین مطالعه اعمالی که بیش از سه ساعت طول کشیده اند میزان انتقال آلودگی بیشتر بوده است.

روشهای محافظتی پیشنهاد شده در جهت کاهش خطر در اعمال جراحی عبارتند از:

- ۱- تأکید برای رعایت احتیاطهای کلی، البته با آموزشهای منظم و تمرینات لازم.
 - ۲- پوشیدن گانهای غیر قابل نفوذ.
 - ۳- استفاده از عینک و ماسکهای محافظ در تمامی اعمال جراحی.
 - ۴- پوشاندن چشمها و سر با کلاه اتاق عمل بطور کامل.
- استفاده از دو دستکش نشان داده شده است که آسیبهای فرو رونده به پوست را کاهش می دهد و در بررسی های انجام شده نشان داده شده است که علیرغم شک قوی کلینیکال برای بیماران HIV مثبت فقط در ۳۶٪ آسیبهای اتاق عمل و ۱۰٪ آسیب های خارج اتاق عمل به کار گرفته شده بود. دلایل عدم استفاده از دو دستکش ممکن است به علت در دسترس نبودن و یا کم شدن حس لامسه در حین عمل باشد. پیشرفتهای اخیر در مورد تکنولوژی دستکش، سوزن و چاقوی جراحی هنوز عمومیت نیافته و مدتی است که از سوزنهای بخیه کند که به سادگی دستکش را سوراخ نمی کنند جهت ترمیم فاسیال زیر جلد و پوست استفاده می شود.
- استراتژیهای که در زیر ذکر شده بایستی جزء لاینفکی از برنامه های کاهش خطر مورد توجه قرار گیرند:
- ۱- دو دستکش استفاده شود.
 - ۲- در طی اعمال طولانی، هر چند ساعت دستکش ها عوض شوند، حتی اگر معتقد هستید که دستکش سوراخ نشده است.
 - ۳- هرگونه وسیله تیز را به جای انتقال سیستم دست به دست در یک محل بی خطر مثل سینی فلزی قرار دهید تا دیگران بردارند.

سوگیری^۱ در پاسخ به سؤالات می شود بویژه آنکه وضعیت HIV مثبت در میان پزشکان ساده نیست و عوارض ثانوی و حرفه ای جدی در پی خواهد داشت.

موارد بیماری از آسیبهای وارده گزارش نمی شود که موجب انحراف آمار واقعی آسیبها در بیمارستان از میزان واقعی می شود. ضمناً این امر نشان دهنده عدم توجه پزشکان و کادر پرستاری به سلامتی خویش است، علت این موضوع می تواند ناشی از فشار کار زیاد باشد که در دوران دستیاری و کارهای عملی بر عهده پزشکان و همکاران دیگر گذاشته شده و مانع از آن می شود که موارد آسیب را گزارش داده و آزمایشها و مشاوره های مربوطه را جهت پی گیری انجام دهند.

برخی دستورالعمل های تهیه شده توسط سایر مراکز پزشکی مانند دانشگاه فلوریدا می توانند مفید باشند.

موارد چندی از این دستورالعمل ها ذیلاً آمده است:

- سهولت دسترسی به امکانات آزمایشگاهی و مشاوره ای
- تدوین طرح ساده ای جهت ترغیب افراد به همکاری
- شرایط بهینه جهت مشاوره، از طریق فراهم نمودن بیش از یک مشاور و حفظ حق انتخاب جهت مشاوره در خارج از بیمارستان ایجاد شود.
- هزینه های مربوطه توسط انستیتو تأمین شود.
- نتایج بررسیها محرمانه تلقی شود.

مطالعات نشان می دهند که ریسک فاکتورهای مهم همراه با آسیب می تواند با نوع عمل، میزان خون از دست رفته، مدت زمان اعمال جراحی، استفاده از سوزن و دیگر اشیاء تیز و پذیرش کمتر در رعایت احتیاطات کلی، مرتبط باشد.

در یک مطالعه موارد جراحی گوش و حلق را آنالیز نمودند و یافته ها عبارت بود از: دستکشهای سوراخ شده خراشیدگی ها، نفوذ و تراوشات از راه گان و آلودگی چشمی که اکثراً در اعمال سر و گردن (۸۹٪) و به میزان کمتری در اعمال گوش (۸٪) و اعمال عمومی (۳٪) وجود

1- Bias.

HIV در مورد آنان اتفاق نخواهد افتاد.

این مطالعه می تواند اطلاعات مفیدی را در آگاه نمودن کادر پزشکی در زمینه تغییر رفتارها در جهت کاهش خطر آسیبهای برنده ارائه دهد در این مطالعه نشان داده شده که تقریباً $\frac{1}{3}$ افراد پس از مواجهه با آسیب برنده اجازه انجام آزمایش HIV را نمی دهند. این موارد برخی مسائل اخلاقی و فلسفی را به شرح ذیل مطرح می سازد:

- ۱- انجام آزمایش HIV برای همه بیماران.
- ۲- بررسی وضعیت بیماران از نظر HIV، در مواردیکه مراقبت فیزیکی، درمان و تصمیمات درمانی را تحت تأثیر قرار می دهد.
- ۳- علیرغم در معرض خطر بودن خود پزشکان، آنان موظف هستند که در هنگام مواجهه شدن با بیماریهای کشنده مثل (HIV) به درمان آن پردازند.
- بطور کلی تأکید می شود که متخصص گوش و حلق و بینی و کادر پزشکی باید احتیاطات کلی را در خصوص عدم مواجهه با مایعات بدن و بویژه آسیبهای برنده رعایت نموده و آن را به سایر همکاران خویش آموزش دهند.
- ما باید در انتظار پیشرفتهای بیشتر در تکنولوژی تجهیزات و سوزنهای ایمن تر باشیم. و باید امیدوار گردیم در شرایطی که HIV این گونه فراگیر شده، کارکنان بهداشتی نقش فعالتری را در گزارش آسیب ها و انجام مشاوره در جهت درمان خودشان (در زمانی که در اغلب موارد آسیب رسانی روانی بیش از آسیب رسانی فیزیکی و بدنی است) بر عهده گیرند.

منبع:

Kantu, s and etel. "safety awareness for thotolaryngologists caring for hiv patient Larangoscop. Vol:106, No:8, August 1996, pp:982-986.

1- Butter Flyneedle.

۴- از سوزنهای بخیه کند استفاده شود.

۵- از منگنه های پوستی استفاده شود.

۶- تیغ جراحی نوک کند داشته باشد.

۷- از محل کند الکتروکوتر استفاده شود.

۸- از تکنولوژی پیشرفته تر در مورد دستکشها استفاده شود.

۹- از رتراکتورهای با نوک کند استفاده شود.

۱۰- برای بریدن به جای تیغ جراحی از الکتروکوتر استفاده شود.

۱۱- هرگز در پوش سوزن دوباره روی آن گذاشته نشود.

مروری که بر موارد آسیب های ناشی از اصابت سوزن در دو بیمارستان در سال ۱۹۹۳ بعمل آمد دو نکته مهم را آشکار نمود:

- ۱- اکثر موارد آسیب در دستیاران و انترنها بود.
- ۲- اکثر آسیبهای ناشی از سرنگها و سوزنهای پروانه ای^۱ بود. این یافته ها که جراحان و پرسنل کم تجربه تر بیش از افراد با تجربه آسیب می بینند در سایر مطالعات نیز بدست آمده است.
- در سایر مطالعات سوزنهای پروانه ای بعنوان یک منبع مهم آسیب محسوب شده است. این یافته ها از اهمیت زیادی برخوردارند چرا که اینگونه سوزنها اغلب جهت خونگیری و تزریق داخل وریدی در بیماران با رگهای ناجور مانند معتادان به مواد مخدر و سایر بیماران باریک بالابکار می روند. با توجه به اینکه این مطالعه شامل دستیاران با تجربه کاری کم و نیز بیمارستانهای شلوغ شهر است ممکن است بازتابی از وضعیت این مسئله در بیمارستانها نباشد.

یک منشاء بالقوه دیگر در سوگیری آن است که فقط یک سوم از تمامی پرسشنامه های توزیع شده باز گردانده شده بودند و جالب این که در میان پاسخ دهندگان فقط ۴۳٪ آسیب خود را به بیمارستان گزارش کردند. این امر ممکن است علل متعددی داشته باشد مانند ترس از محدودیت های قانونی یا حرفه ای، بی توجهی و بی علاقهگی در مورد اهمیت مطالعه و احتمالاً داشتن این عقیده که آسیب ناشی از اصابت سوزن و یا مثبت شدن