

## نحوه برخورد در هنگام مواجهه با اجسام نوک تیز

در یک دهه اخیر ، بموازات پیشرفتهای همه جانبه و بیسابقه علوم مرتبط با سلام ، نگرانیهای اندیشمندان و صاحبانظران این عرصه از عوارض و تبعات ناخواسته توسعه کمی و کیفی مداخلات تشخیصی و درمانی نیز بیشتر شده است . عفونتهایی که مرتبط با مراقبتها و خدمات بهداشتی و درمانی هستند ( Health Care Associated Infections ) یکی از کانونهای مهم این نگرانیها هستند که از جهات مختلف فردی ، اجتماعی و اقتصادی مورد توجه قرار گرفته اند .

غالباً عوامل ایجاد این عفونت ها را محدود به HIV – HCV – HBV – M Tuberculosis می دانند حال آنکه احتمال انتقال عوامل متعدد دیگری از جمله ویروس سیتومگال ( CMV ) ، ویروس تبخال ۱ و ۲ ( HSV ) ، استافیلوکوکها و استرپتوکوکها خصوصاً در مراکز ارایه خدمات دندانپزشکی وجود دارد .

راه های انتقال عبارتند از : تماس مستقیم با خون یا مایعات آلوده ، تماس غیر مستقیم بواسطه وسایل یا سطوح آلوده ، تماس مخاطی و استنشاقی .

این عفونتها ممکن است بیماران بستری و سرپایی ، کارکنان و حتی ملاقات کنندگان را آلوده سازند . در مراکز ارایه دهنده خدمات دندانپزشکی بدلیل میزان تماس قابل توجه دندانپزشک و کارکنان با خون ، بزاق و قطرات و ذرات معلق در هوا و نیز با وسایل و ابزار آلات که میتوانند بالقوه آلوده باشند : احتمال انتقال عوامل عفونی شایان توجه است و در صورت عدم رعایت احتیاطات لازم ، واکسیناسیون و سایر تمهیدات بهداشتی میتواند موجب آلودگی کارکنان و بیماران گردد .

### پیشگیری از آلودگی با خون و OPIM

یک برنامه کتبی و فراگیر را که برای به حداقل رساندن و مدیریت قرار گیری DHCP در معرض خون و مایعات بدنی تهیه کرده ، به اجرا در آورید .

کنترل های مهندسی و عملی – کاربردی

- حداقل سالی یکبار ، وسایلی را که دارای خصوصیات ایمن برای استفاده هستند و وارد بازار شده اند ، شناسایی ، ارزیابی و انتخاب کرده و استفاده نمایید ( مانند سرنگ های ایمن تر ، کاربرد نیدل گارد یا نگهدارنده سر سوزن ، سرنگ های retractable sheaf )
- سرنگ ها و سوزن های استفاده شده یکبار مصرف ، تیغ های بیستوری و سایر وسایل تیز را در مخازن مقاوم به سوراخ شدگی بریزید که در نزدیک ترین فاصله ممکن به محل استفاده این وسایل قرار گرفته اند ( حین دور انداختن سر سوزن لازم نیست درپوش را مجدداً قرار داده یا آن را خم کنید .
- در سر سوزن های استفاده شده را هرگز با کمک هر دو دست یا هر روش دیگری که سر سوزن به سوی هر نقطه از بدن گرفته می شود ، مجدداً روی آن قرار ندهید .
- از روش اسکوپ یک دستی یا از وسایل مکانیکال خاص که برای این کار طراحی شده اند استفاده کنید .

روش اسکوپ یک دستی برای قرار دادن مجدد درپوش سر سوزن روی آن

برای این کار بدنه سرنگ را در یک دست گرفته و درپوش سر سوزن را روی یک سطح صاف محکم قرار دهید و نوک سوزن را به آرامی به درون در آن بلغزانید. وقتی درپوش سر سوزن روی آن قرار گرفت، با دست محکم کنید.



#### آسیب های ناشی از وسایل تیز آلوده

- چنین آسیب هایی تقریباً نادرند و اغلب باعث آسیب های جزئی پوست می شوند .
- اهمیت آسیب های ناشی از وسایل تیز آلوده : انتقال ویروس های با منشأ خونی مانند HBV , HCV , HIV
- این انتقال می تواند از بیمار به DHCP یا از DHCP به بیمار انجام شود .
- تیم دندانپزشکی ممکن است در اثر انجام وظایف شغلی حدود ۱-۴ بار در سال ، دچار آسیب های ناشی از وسایل تیز آلوده گردند
- این افراد اصولاً تمایلی به گزارش کردن این حوادث ندارند .
- آمارهای موجود از میزان واقعی چنین وقایعی کمتر هستند

معمولاً آسیب های داخل دهانی ( مانند Needle stick شدن ) ، به این دلیل اتفاق می افتند که :

- بیمار سر خود را به طور ناگهانی حرکت داده یا در حین درمان دهانش را می بندد .
- گاهی به دلیل عدم دید و دسترسی کامل به ناحیه عمل رخ می دهند .
- ۴۰٪ این آسیب ها به علت فرز ها و سوند ها اتفاق می افتند ( که سوزن توپرند و بسیار کمتر از سوزن های تزریق باعث انتقال عفونت می شوند )
- عمده ترین این آسیب ها در خارج از دهان و معمولاً زمانی اتفاق می افتند که می خواهیم :
- درپوش سر سوزن آلوده را مجدداً روی آن قرار دهیم .
- سوزن را از سرنگ جدا کنیم .
- سوزن را دور بیاندازیم .
- شستن دستی وسایل تیز آلوده در پایان کار یا تمیز کردن آنها در فاصله زمانی بین دو بیمار

با سوزن بدون غلاف مانند «تفنگ پر رفتار» کنید

## مدیریت پس از ایجاد آلودگی و پروفیلاکسی

آسیب هایی که حین ارائه خدمات دندانپزشکی فرد را در تماس با عوامل بیماری زا و بالقوه در معرض انتقال عفونت قرار می دهند اکسپوزر، مواجهه یا تماس شغلی نامیده می شوند و به اشکال زیر واقع می گردند:

- ناشی از وسایل تیز ( آسیب زیر پوستی یا مخاطی، بریدگی، زخمی یا سوراخ شدگی پوست ).
- پاشیدن مقادیر قابل ملاحظه مایعات آلوده به سطوح مخاطی ( چشم، بینی، دهان )
- تماس ماده آلوده با زخم ها و سائیدگیهای پوستی .

توجه داشته باشید که تماس خون آلوده به ویروس HIV با پوست سالم باعث انتقال آلودگی نمی گردد ( مگر در موارد بسیار خاص ).

وسایل تیز آلوده دو دسته اند:

سوزن تو خالی ( سوزن تزریق )

سوزن توپر ( فرزهای دندانپزشکی، سوزن بخیه، تیغ بیستوری، سوند یا هر وسیله تیز دیگری حتی آکریل شکسته و غیره )  
خطر انتقال در تماس با سوزن های تو خالی بیشتر از سوزن های تو پر است.

## اقدام های اولیه فوری پس از اکسپوزر

رسیدگی به ناحیه آسیب دیده:

۱- محل آسیب پوستی را برای مدت چند دقیقه زیر آب روان و با صابون بشوئید. سطوح مخاطی با آب فراوان شسته شود. در هنگام شستشو، زخم را نمالید، زیرا می تواند عوامل عفونت زا را به درون زخم تلقیح کند. استفاده از مواد ضد عفونی کننده قوی و سوزاننده به علت وسعت بخشیدن به محل آسیب دیده توصیه نمی شود.

۲- برای کمک به خونروی محل آسیب، بالاتر از محل آسیب دیدگی را فشار دهید تا خونریزی کند ( مکیدن محل زخم عمل صحیحی نیست ).

۳- چشم های آلوده شده را با آب فراوان یا محلول شستشوی چشم بخوبی بشوئید. اگر لنز دارید، آنرا قبل از شستشو از چشم خارج کنید.

۴- اگر مخاط دهان آلوده شده اند، دهان با مقادیر فراوان آب شسته و آب را از دهان بیرون بریزید.

۵- وسیله تیزی را که باعث ایجاد آسیب شده از محل کار خارج کرده و آنرا به دقت درون مخزن مخصوص زباله های تیز باندازید.

## مشاوره با متخصص عفونی و آغاز رژیم پروفیلاکسی

به منظور اطمینان از تامین سریع و مناسب اقدامات پیشگیری و درمان های لازم بعد از اکسپوزر و تشخیص و درمان عوارض شغلی و پیگیری های بعدی بهتر است با مرکز درمانی و تشخیصی که دسترسی آسان به آن برای افراد شاغل در مراکز دندانپزشکی میسر است در ارتباط بوده و قرار های ارجاع و ملاقات با آنان تنظیم گردد.

موثرترین زمان شروع پروفیلاکسی دارویی یک تا دو ساعت پس از اکسپوزر است.

○ استفاده از رژیم های دارویی آنتی رترو ویرال وقتی که وضعیت آلودگی فرد دهنده معلوم نیست، توصیه نمی شود.

○ تصمیم‌گیری برای استفاده از این درمان‌ها بر عهده پزشک اورژانس و به درخواست فرد آلوده شده می‌باشد. در هنگامی که فرد دهنده HIV منفی بوده یا ارزیابی خطر، احتمال آلودگی را بعید بدانند، چنین درمان‌هایی انجام نمی‌شوند.

پس از تماس با HIV حداقل ۳ حالت وجود دارد:

- ۱- تست سرولوژیک فرد آسیب دیده مثبت شده دچار عفونت سیستمیک دراز مدت خواهد شد.
  - ۲- یک عفونت گذرا با پاسخ محدود ایمنی سلولی ایجاد شده به نحوی که باعث تغییر تست سرولوژیک نشده عفونت سیستمیک دراز مدت نیز بروز نخواهد کرد.
  - ۳- عفونتی بروز نکرده، پاسخ ایمنولوژیک هم ایجاد نخواهد شد.
- بر اساس مطالعات انجام شده از زمان تماس با ویروس تا مثبت شدن تست آنتی بادی HIV بطور متوسط ۶۵ روز تا ۶ ماه فاصله زمانی وجود دارد.

### نکات ایمنی برای پیشگیری از آسیب‌های ناشی از وسایل تیز

- استفاده از وسایلی مانند آینه یا رتراکتور بجای انگشتان برای کنار زدن گونه در مواردی که در حال استفاده از وسایل تیز در دهان هستیم. این کار میزان دید را هم افزایش می‌دهد.
- خم نکردن سوزن، زیرا این کار باعث می‌شود که نتوانیم در سر سوزن را به درستی روی آن قرار دهیم و همین امر احتمال بروز چنین صدماتی را افزایش می‌دهد.
- اگر در یک بیمار با یک سوزن چند بار تزریق انجام می‌دهید، بهتر است در فواصل بین تزریق، درپوش سر سوزن را روی آن قرار دهید، برای این کار از روش اسکوپ یک دستی استفاده کنید یا این عمل را به کمک نیدل گارد انجام دهید.
- استفاده از سوزن‌هایی که **Retractable sheaf** دارند نیز بسیار مفید است.
- از دست به دست دادن وسایل تیز در حین درمان پرهیز کنید.
- یک وسیله تیز استفاده شده نباید همزمان توسط دو نفر لمس شود. می‌توانید این وسیله را در منطقه خنثی سینی وسایل قرار دهید تا نفر دوم بتواند با ایمنی کامل آنرا بردارد. قبل از قرار دادن این وسیله در سینی، نفر دوم را مطلع سازید.
- دور انداختن سوزن، تیغ بیستوری و سوزن‌های بخیه استفاده شده وظیفه دندانپزشک است نه دستیار
- سوزن‌های تزریق، سوزن‌های بخیه یا تیغ بیستوری‌هایی را که دیگر نیاز ندارید، در سینی وسایل باقی نگذارید. آنها را بلافاصله دور بیندازید. بهتر است از اسکالپل‌های یکبار مصرف استفاده کنید که مجبور نباشید در پایان کار تیغه را از روی دسته جدا کنید.
- در پایان درمان، فرزها را از هندپیس جدا کنید. زیرا ممکن است به لباس یا پوست بدن گیر کنند. بهتر است آنها را بلافاصله پس از اتمام کار از هندپیس جدا نمایید. سپس هندپیس را از شلنگ مخصوصش باز کرده و با ایمنی کامل تمیز، ضد عفونی یا استریل نمایید
- در هنگام شستن و تمیز کردن وسایل باید از دستکش‌های مقاوم استفاده کرده و حتماً عینک یا شیلد صورت بکار برید تا قطرات آلوده به چشم نپاشید.