

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مدرس

دکتر کورش صمدی

متخصص پوست و لیزر

عوامل تاوئزا

- ۱- خردلها
- ۲- آرسنیک ها
- ۳- گزندها

عوامل تاولزا

سلاحهای شیمیایی که بر روی پوست تاول و سوختگی ایجاد می کنند ، ماندگاری فراوانی در محیط دارند. روی چشمها ، پوشش مخاطی ، ریه ها ، پوست و اجزای خون اثر گذاشته .

اگر دو دقیقه از تماس یک قطره خردل با پوست بگذرد ، صدمات جبران ناپذیری به این عضو وارد می شود. CX نیز که جزو این گروه است، پودری کریستالی شکل است که در دماهای ۳۹ تا ۴۰ درجه سانتی گراد ذوب شده و در دمای ۱۲۹ درجه سانتی گراد به جوش می آید.

دارای بوی بسیار نامطبوعی است . در غلظتهای کم آن سوزش شدید چشم بروز می کند.

در غلظتهای بالا به پوست حمله کرده و چند میلی گرم آن سبب دردهای زیاد و سوزشهای فراوان شده دسته دوم ، اثرات خود را روی پوست به جا می گذارد و شامل « HD گاز خردل گوگرد (HN خردل نیتروژن ، L ، CX هستند.

تقسیم بندی عوامل تاولزا

عوامل تاولزا را می توان به سه گروه تقسیم نمود :

۱- خردل یا مستارد خردل ازتی با علامت اختصاری NH

خردل ها به دو گروه خردل های سولفوروی و نیتروژنه تقسیم بندی می شوند.

خردل های نیتروژنه و بویی نظیر بوی ماهی ، سیر یا نوعی گیاه دارند.

مقادیر مختلف خردل آثار متفاوتی را ایجاد می کند بطوریکه ۱۰۰ میلی گرم در مترمکعب در یک

دقیقه ضایعات جسمی و ۲۰۰ میلی گرم سوختگی شدید پوستی را به همراه خواهد داشت .

دز کشنده ۱۵۰۰ میلی گرم است و ۴ یا ۵ گرم آن در تماس با پوست موجب مرگ خواهد شد.

از ایجاد جنبش بر روی ژنها و نیز سرطانزایی آن نام برد.

علائم مسمومیت با عوامل خردل

۱- بعد از حدود ۳ الی ۶ ساعت در محل آلوده سوزش و خارش و لکه های قرمز ظاهر می گردد.

۲- بعد از ۱ الی ۲ روز تاول ها نمایان می گردد.

۳- اگر درصد این مواد در محیط زیاد باشد موجب اثرات دائمی بر حس بینایی (مانند کوری) در پی خواهد شد.

۴- فرد مصدوم پس از تماس با این مواد احساس می کنند که موادی مانند شن و ماسه درون چشم او هستند.

آرسنیکها

تمام آرسنیکها (MD-ED-PD-L) دارای خصوصیات مشابه بوی نوعی گیاه شمعدانی هستند.

باعث سوزش پوست بدن می شوند ۱۵۰۰ میلی گرم در مترمکعب باعث وارد شدن آسیب شدید به قرنیه چشم می شوند.

سرعت بروز تاول های آرسنیک چند دقیقه است که این امر در مورد خردل ها چند روز به طول می انجامد.

اکسیدهای هالوژنه

اکسید فسژن

ایجاد سوزش و درد نظیر ناشی از نیش حشرات گزنده می نماید.

علائم گزندها

- ۱- به موجب تماس با بدن موجب درد فوری می شود.
- ۲- در عرض ۲ ثانیه محل آلودگی مانند گزیدگی زنبور می شود.
- ۳- محل آلوده سفید شده و درون آن قرمز می شود.
- ۴- بعد از ۱۴ ساعت نقطه سفید قهوه ای شده و بعد از آن به زخم تبدیل می شود.

علائم مسمومیت پوستی

۲ تا ۴ ساعت بعد از مسمومیت این عوامل به وجود می آید.

۱- تاوولهای درشت ایجاد سوختگی درجه ۲

۲- سرخی پوست

۳- خارش

الف - خطر تاولها

- ۱- از دست رفتن مایعات
- ۲- ایجاد عفونت شدید در صورت عدم حفاظت از تاولها
- ۳- ایجاد محرومیت در فعالیت های روزمره

■ ب (دستگاه تنفسی

پدافند شخصی یا درمان عامل تاول زرا

- ۱- زدن ماسک محافظ
- ۲- پوشیدن لباس حفاظتی
- ۳- پودرپاشی مناطق آلوده و شستشو با آب و صابون
- ۴- شستشوی چشم با سرم نمکی به مدت ۵ دقیقه روزی دو بار . قطره سولفاشامپو چشمی ۲۰٪ دو قطره روزی چهار بار استفاده گردد.

بررسی گیاه خردل

- خردل سیاه به صورت بومی در منطقه مدیترانه شمالی موجود می باشد.

- این گونه گیاهی یکساله است .

- کاربرد درمانی از قدیم الایام به عنوان چاشنی و طعم دهنده مورد استفاده بوده است از مصارف دیگر آن میتوان به محرک و مدروقی آور بودن آن اشاره کرد ضمناً خردل برای بسیاری از دردهای مفصلی ورماتیزم مفید می باشد. معالجه دردهای عصبی و اسپاسم می باشد.

علائم مسمومیت با عوامل خردل

- ۱- بعد از حدود ۳ الی ۶ ساعت در محل آلوده سوزش و خارش ایجاد می شود و لکه های قرمز ظاهر می گردد.
- ۲- بعد از ۱ الی ۲ روز تاول ها نمایان می گردد. از به هم پیوستن تاول های کوچک تاول های بزرگ پدید می آید.
- ۳- در صورت ورود این عوامل از طریق دستگاه گوارشی یا تنفسی باعث ایجاد مشکلات تنفسی و گوارشی خواهد شد.
- ۴- اگر درصد این مواد در محیط زیاد باشد موجب اثرات دائمی بر حس بینایی (مانند کوری) در پی خواهد شد.
- ۵- فرد مصدوم پس از تماس با این مواد احساس می کنند که موادی مانند شن و ماسه درون چشم او هستند.

علائم مسمومیت با آرسنیک ها

- تاول زدن
 - بزرگ شدن ریه
 - اسهال
 - بی تابي
 - ضعف
 - کاهش حرارت بدن و کم شدن فشارخون
- سرعت بروز تاول های آرسنیک چند دقیقه است که این امر در مورد خردل ها چند روز به طول می انجامد.

گزندها و علائم مسمومیت با آنها

- معروف ترین عامل گزندها CX است

- این عامل در صورت تماس با بدن باعث سوزشی مانند گزش حشرات می شود.

علائم گزندها

- ۱- به موجب تماس با بدن موجب درد فوری می شود.
- ۲- در عرض ۲ ثانیه محل آلودگی مانند گزیدگی زنبور می شود.
- ۳- محل آلوده سفید شده و درون آن قرمز می شود.
- ۴- بعد از ۱۴ ساعت نقطه سفید قهوه ای شده و بعد از آن زخم تبدیل می شود.



end