

 **سوختگی الکتریکی**

**گروه هدف : کلیه کارکنان**

**سوختگی های الکتریکی در واقع سوختگی های حرارتی در اثر ایجاد گرمای با شدت بسیار بالا می باشند و زمانی اتفاق می افتند که در بدن مصدوم بطور ناگهانی مقاومت ایجاد می شود . صدمات با ولتاژپایین برق (کمتر از 440 ولت ) علیرغم سوختگی حرارتی کوچک عمیق در محل تماس بندرت باعث صدمه قابل توجه می شود. یک استثنا در این قاعده وجود دارد وآن کودکی است که یک رابط الکتریکی فعال را د ر دهان بگذارد .**

**بزاق کودک جریان بین لید های مثبت و خنثی را کامل می کند . جریان کوتاه ممکن است باعث سوختگی عمیق داخل دهان و لب شود . سوختگی هایی که رابط دهانی را درگیر می کنند در ریسک بالایی برای جمع شدگی**

**های بعدی و مستلزم یک پروتکل درمانی شامل آتل بندی محکم و فیزیوتراپی می باشد.**

**علاوه بر این جدایی اسکار در محل دهان روز 10-7 پس از صدمه ممکن است مربوط به خونریزی سریع شریان لبی باشد که به مداخله جراحی نیاز دارد .**

**صدمات با ولتاژ بالا (بیش از 1000 ولت )بسیار مستعد ایجاد تخریب عمیق بافت بیمار می باشند . در حقیقت ، اکثر سوختگی های الکتریکی در ارتباط با کار هستند (برای مثال کارگران ساختمانی ، کارگران متصدی خطوط برق و وسایل خدمت رسانی همگانی مانند آب ، برق و .... در این شرایط تخریب عمیق و وسیع بافت ممکن است زیر یک زخم نسبتآ کوچک و ظاهر بی خطر اتفاق بیفتد .**

**مقاومت بالا در محل تماس پوست نسبتآ حفاظتی است زیرا یک دست پینه بسته و خشک ممکن است دو برابر مقاومت پوست سالم و پنج برابر مقاومت یک پوست مرطوب باشد . از سویی مقاومت بالا در بدن مصدوم زیان زیادی ایجاد می کند.زمانی که جریان برق از بدن فردعبور می کند انرژی الکتریکی به نسبت مستقیم به جریان و مقاومت الکتریکی تبدیل می شود. نکروز عمیق**

**ماهیچه ممکن است نزدیک به استخوان که مقاومت بالایی دارد اتفاق بیفتد . هر چه بخشی از بدن که هدایت جریان الکتریسیته را انجام می دهد کوچکتر باشد گرمایی با شدت بالاتر و تخریب بیشتر ایجاد خواهد کرد .**

**بنابراین انگشتان ، دستها ، بازوها ، پاها و اندامهای تحتانی اغلب کاملا تخریب می شوند در حالی که تنه هدایت جریان برق را تضعیف می کند تا از صدمه وسیع به احشا جلوگیری کند (مگر اینکه زخم ایجاد شده در اثر ورودی و خروجی در شکم یا سینه باشد) . سوختگی با قوس الکتریکی نیز رایج هستند زیرا جریان بجای یک مسیر طولانی تر با مقاومت در ظاهر کمتر ، بیشتر مسیر مستقیم را طی می کند .این صدمات در محل تقابل مفاصل در زمان صدمه اتفاق می افتند.**

**رایج ترین سوختگی ها ، سوختگی های فلکسور مچ ، ناحیه کوبیتال آرنچ زمانی که آرنج خم شده است یا زیر بغل زمانی که شانه دور از تنه باشد.دو دلیل برای عمل زودهنگام بیماران دچار سوختگی با برق وجود دارد.نکروز عمیق ووسیع بافت ممکن است**

**منتهی به اسیدوز یا میوگلوبینوری شود که با روش های احیای استاندارد برطرف نمی شود . دراین شرایط غیرعادی ، فاشیاتومی ، دبریدمان وسیع و آمپوتاسیون اندام ممکن است خیلی زود نیاز باشد.**

**چیزی که در سوختگی الکتریکی بیشتر معمول است ، ادم بافت می باشد که خطر سندرم کمپارتمان را افزایش می دهد.مانیتور دقیق اندام های صدمه دیده الزامی است آزادسازی کمپارتمان با هر علامت نوروپاتی محیطی پیشرونده مدنظر می باشد . در نتیجه آسیب بیشتر عصب مدیال یا (کمتر رایج است ) عصب اولنار در دست صدمه دیده یک اندیکاسیون آزادسازی فوری عصب اولنار و مدیال مچ دست می باشد.**

**استفاده از اسکن تکنسیوم برای کمک به تشخیص ماهیچه نکروز شده و آسیب دیده حمایت کننده است .**

**اگر دبریدمان یا کاهش فشار هوا بصورت فوری نیاز نباشد عمل های جراحی نهایی می تواند بین روزهای 5-3 قبل از اینکه آلودگی**

**باکتریایی رخ دهد و بعد از اینکه نکروز بافت مشخص شده انجام شود**

**اقدامات ویژه مانند گرافت های عروقی برای جایگزینی شریانهای گرفته شده و فلپ های آزاد بصورت فوری ممکن است بعضی اوقات مد نظر باشد اما جراح باید در نظر داشته باشد که آنها ممکن است حالت بیمار گونه را افزایش دهند و بهبود بیمار را طولانی کنند .**

**پروتز خوب فیکس شده ممکن است عملکرد بهتری نسبت به دست و پایی که ضعیف است و حس ضعیفی دارد بدهد .**

**منبع: TOTAL BURN CARE**

**ترجمه و گردآوری :**

**احلام طعیمه پور، کارشناس پرستاری**

اهواز - فاز 2 پادادشهر - بیمارستان سوانح و سوختگی آیت ا... طالقانی (ره)

 06135540254 **-** 6

 **بهار 1402**

www.htaleghani.ajums.ac.ir