

عنوان مقاله : شناخت ، پیشگیری و درمان مواد شیمیایی موثر بر سیستم های عصبی

نویسنده : آزیتا کیانی آسیابر •

خلاصه مقاله :

شناخت مواد شیمیایی که در بعضی از جنگ ها مورد استفاده قرار می گیرد و مرگ و میر و عوارض زیادی برای انسانها دارد برای کشورهایی مانند ایران که در معرض هجوم حمله متجاوزین قرار دارد از اهمیت ویژه ای برخوردار است. یکی از این عوامل شیمیایی دسته ارگانو فسفاتها مانند سوتان ، سارین، تابون می باشد ، که بر روی اعصاب تأثیر دارند. ارگانو فسفاتها باعث کاهش تولید و مهار فعالیت آنزیم استیل کولین استراز شده و در نتیجه آن فعالیت بیش از حد اعصاب پاراسمپاتیک پس عقده ای و علائمی مانند میوزیس ، اسپاسم پلک ، برادی کاردی، گشادی عروق ، برونکو اسپاسم ، افزایش ترشحات راههای هوایی و برونشها ، افزایش ترشحات بدن ، افزایش تونیسیته دستگاه گوارش ؛ انقباض برونش ؛ فلج دیافراگم ؛ دپرسیون مرکز تنفسی در CNS بروز می کند. این عوارض می توانند سبب مرگ و میر و یا عوارض طولانی مدت در فرد شود. اقدامات پیشگیری کننده استفاده از ماسک ؛ دستکش و لباسهای محافظتی نفوذ ناپذیر می باشد. در صورت مواجهه با مجروحین این عوامل اولین اقدام لازم باز نگه داشتن راههای هوایی؛ دادن تنفس مصنوعی (تنفس دهان به دهان نباید داده شود) و رساندن اکسیژن با استفاده از آمبو بگ مجهز به فیلترهای مناسب و مواد محافظتی و نیز وسایل تغلیظ کننده اکسیژن می باشد. بدنبال آن استفاده از داروهای خنثی کننده مانند آتروپین ، اکسیم ها و مهار کننده های سیستم عصبی مرکزی تاکید می شود. از جمله اقداماتی که می توان بعنوان پرو فیلاکسی در افراد در معرض خطر انجام داد علاوه بر دادن آموزشهای لازم و استفاده از لباسهای محافظتی ، تجویز ترکیبات کاربامات مانند pyridostigmine است که سبب مقاومت استیل کولین در مقابل ارگانو فسفره ها می شود. لازم به ذکر است که این مواد خود نیز سبب عوارض خواهند شد لذا بایستی با دوز معین و آموزش لازم در مورد عوارض و برخورد مناسب تجویز شود.