

بررسی سیتوژنتیکی شاغلین در معرض حلالها

شیرازه ارقامی

عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی استان زنجان

خلاصه:

امروزه حلالها جزء لاینفک صنایع محسوب می‌شوند. در میان کلیه حلالهای مصرفی در صنعت، حلالهای آروماتیک بعلت قدرت حلالیت بالایی که دارند از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند. از طرفی تماس با این مواد می‌تواند بر روی سلامتی اثر نامطلوبی داشته باشد.

سرطانزایی حلالهای آلی از موضوعات مورد بحث است و با توجه به اینکه درمان قطعی برای سرطان پیدا نشده است و همچنین دوره نهفتگی این بیماری طولانی است، باید روشها و آزمایشهایی را مدنظر قرار داد تا از طریق آنها بتوان خطر بالقوه سرطان را در یک جمعیت بررسی نمود. روشهای سیتوژنتیک از جمله روشهای بیومنیورینگ هستند که با استفاده از تکنیکهای مختلف به بررسی احتمال بروز سرطان در یک جمعیت می‌پردازند. در این تحقیق از روش "آنالیز متافازی" استفاده شده است و با استفاده از این روش ۳ نفر از افراد در معرض بنزن، ۲۲ نفر در معرض تولوئن (۱۰ نفر افراد در معرض تولوئن بیشتر از ۲۰۰ PPM و ۱۲ نفر در معرض تولوئن با غلظت کمتر از ۲۰۰ PPM)، ۱۶ نفر افراد در معرض تینر و ۲۰ نفر بعنوان گروه شاهد مورد بررسی کروموزومی قرار گرفتند.

نتایج بدست آمده حاکی از آن است که تمام گروههای تحت تماس با آلاینده‌های مذکور نسبت به گروه شاهد اختلاف معناداری در بروز آسیبهای کروموزومی نشان می‌دهند ($P < 0.001$). از آن گذشته گروه در معرض بنزن بالاترین میزان آسیب را در بین تمام گروهها نشان می‌دهد که در مورد تمام آسیبها معنادار است ($P < 0.01$).

گروههای در معرض دو غلظت مختلف تولوئن صرفاً در تعداد آسیب نوع gap اختلاف معنی‌داری نشان می‌دهند ($P = 0.001$).

گروه در معرض تینر با گروه در معرض تولوئن با غلظت کمتر تفاوت معناداری نشان