



اشعه ایکس با دوز کم می‌تواند به قلب آسیب رساند

محققان دریافته‌اند، اشعه ایکس با دوز کم می‌تواند به قلب آسیب برساند.

محققان دریافته‌اند، اشعه ایکس با دوز کم می‌تواند به قلب آسیب برساند. به گزارش ایسنا به نقل از زی&wnj; نیوز، نتایج مطالعات جدید نشان داده که اشعه ایکس حتی با مقدار کم در طولانی&wnj; مدت منجر به بروز مشکلاتی برای سلامتی و قلب می&wnj; شود. محققان دریافته‌اند افرادی که در معرض اشعه یونیزاسیون مانند اشعه&wnj; ایکس در محیط&wnj; های پزشکی یا محیط&wnj; زیست هستند، بیشتر در معرض خطر بیماری&wnj; های قلبی- عروقی هستند. این مطالعه نشان داد؛ قرار گرفتن در معرض حدود دوز ۰.۵ گری (Gy) با خطر قابل توجهی از آسیب قلبی- عروقی حتی تا چند دهه پس از قرار گرفتن در معرض این اشعه همراه است. علاوه بر این، قرار گرفتن در معرض اشعه X باعث ایجاد تغییرات دائمی در سلول&wnj; های اندوتلیال عروق کرونر انسانی می&wnj; شود که می&wnj; تواند بر عملکرد آنها تاثیر بگذارد. سلول&wnj; های اندوتلیالی که لایه داخلی عروق خونی را تشکیل می&wnj; دهند، مقدار کمی اکسید نیتروژن نیز تولید می&wnj; کنند که یک مولکول ضروری در چندین فرآیند فیزیولوژیکی از جمله انقباض عروقی است. سلول&wnj; های آسیب&wnj; دیده با اشعه با دوز کم نیز مقدار تولید شده از گونه&wnj; های اکسیژن واکنشی (ROS)، را افزایش داده که منجر به آسیب DNA و پروتئین&wnj; ها می&wnj; شود. محققان در آلمان با بررسی سلول&wnj; های اندوتلیال عروق کرونر انسانی و واکنش آن نسبت به دوز پایین و تغییرات آن در سلول&wnj; ها به نتایجی دست یافتند. محققان این بررسی را بر روی موش&wnj; ها انجام دادند و به نتایجی دست یافتند. یافته&wnj; های این بررسی در نشریه Radiation Biology منتشر شده است.