

عنوان مقاله:

سرطان و حفاظت در برابر اشعه در پرستاران و کارکنان بیهوشی (یک مقاله مروری)

محل انتشار:

هشتمین همایش ملی راهکارهای ارتقای سلامت و چالش ها (با محوریت سرطان) (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 2

نویسندگان:

هوشنگ اکبری - استادیار گروه بیهوشی و اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی بیمارستان بوعلی دانشگاه علوم پزشکی مازندران.

هدایت جعفری - دانشیار، مرکز تحقیقات طب سنتی و مکمل، پژوهشکده اعتیاد، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

علیرضا خرمی مقدم - استادیار گروه رادیولوژی و فیزیک پزشکی دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران

خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: استفاده از تابش یونیزان روز به روز در اتاق عمل رو به افزایش می باشد. از جمله موارد استفاده فراوان آن در جراحی ارتوپدی ستون فقرات، پیدا کردن مسیر جهت تزریق داروی بی دردی، فلوروسکپی، نفرولیتوتومی جلدی و سایر موارد می باشد. یکی از انواع خطرات در اتاق عمل برای پرستاران و کارکنان بیهوشی، استفاده از اشعه ایکس و خطرات احتمالی آن است. در اتاق عمل بطور وسیع از G-Arm و فلوروسکپی استفاده می شود که این کار می تواند سایر افراد یعنی کارکنان بیهوشی و پرستاران را نیز تحت تاثیر قرار دهد. بیشتر مقالات منتشر شده، اثرات اشعه روی جراح و پرسنل، بدلیل نزدیکی زیاد این افراد به مرکزاشعه متمرکز شده است، اما پرستاران و کارکنان بیهوشی بدلیل اینکه در فاصله بیشتری از مرکز اشعه قرار دارند کمتر به آنها توجه می شود. اصطلاح شایع و مهم در باره میزان و فیزیک اشعه دریافتی وجود دارد که اثر بیولوژیک اشعه را توصیف می کند دوز موثر effective dose یا دوز معادل equivalent dose نامیده می شود. هدف این مطالعه، مروری بر مطالعات قبلی در رابطه با میزان دوز، فاصله مناسب و محافظت از اشعه در پرستاران و کارکنان بیهوشی و رابطه آن با سرطان بوده است. مواد و روش ها: این مطالعه با استفاده از داده های پایگاه اطلاعاتی در PubMed، Scopus، Google scholar، از سال 1990 تا 2019 با کلید واژه های Radiation protection، Ionizing radiation، Anesthesia، Nursing، Dosimeter و با استفاده از 60 مقاله که 22 مقاله آن مرتبط با موضوع فوق بوده اند هم چنین با نظر اساتید متخصص در زمینه فیزیک اشعه، پرستاری و بیهوشی در دانشگاه علوم پزشکی مازندران انجام شده است. یافته ها: با بررسی مقالات متعدد در باره میزان اشعه در کارکنان بیهوشی و پرستاری دیده شد که میزان فاصله بین منبع تولید اشعه با افراد حاضر در اتاق عمل نکته مهم بوده و کمترین فاصله می بایست 1/5 متر بوده و هرچه فاصله بیشتر باشد دوز دریافتی اشعه کمتر می شود چرا که تاثیر تابش با عکس مجذور فاصله متناسب است و برای افرادی که از فاصله کمتر از این در برابر اشعه قرار می گیرند ضروری است که از محافظ سربی استاندارد به ضخامت حداقل 5 میلی متر استفاده گردد و افرادی که در کنار تخت بیمار و فاصله کم از منبع اشعه هستند ضرورت دارد که از محافظ تیروئید و چشم جهت جلوگیری از انواع سرطان ها استفاده نمایند. از نظر دوز تابشی هر چه دوز کمتر و در مدت زمان کمتری برای انجام کار استفاده شود، اثرات بیولوژیک کمتری روی کارکنان اتاق عمل دارد. از بررسی مقالات تخصصی تر استنباط می شود که میزان اشعه جذب شده در کارکنان غیر بیهوشی بخصوص در بخش اورتوپدی بیشتر از کارکنان بیهوشی می باشد اما در بخش اندوواسکولر و نورو واسکولر میزان اشعه به علت اینکه کارکنان بیهوشی در زمان جدا کردن ماشین بیهوشی از بیمار باید در کنار بیمار باشند، میزان تابش دریافتی در این زمان ها افزایش می یابد. همچنین حداکثر دوز مجاز دریافتی در سال باید برای هر فرد محاسبه گردد که از حد مجاز توصیه شده در جداول استاندارد و توصیه شده تجاوز نکند. بنابراین پیشنهاد ...

کلمات کلیدی:

سرطان، رادیوبیولوژی، دوزیمتری، تابش یونیزان، پرستاران، کارکنان بیهوشی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

