

بسم الله الرحمن الرحيم

بیانیه مرکز تحقیقات سرطان در مورد رادیوتراپی حین عمل

سرطان واژه شناخته شده ای در جامعه پزشکی است که پس از تشخیص ، بار درمان آن در درجه اول به عهده جراحان گذاشته شده و پس از آن درمان های جانبی همچون رادیوتراپی ، شیمی درمانی و هورمون درمانی توسط گروه معالج بیماران ارائه می گردد.

آژانس بین المللی انرژی اتمی در گزارش علمی ، عوامل موثر در علاج کامل مبتلایان به سرطان را تا ۴۲ درصد به جراحی به تنهایی، ۴۰ درصد به رادیوتراپی و ۱۱ درصد به شیمی درمانی، مرتبط دانسته است که رادیوتراپی و شیمی درمانی به تنهایی و یا با سایر مدالیته های درمانی (جراحی) این تاثیر را داشته اند.

هدف اصلی از رادیوتراپی، نابودی سلولهای نادیدنی در موضع جراحی است که معمولاً قابل رویت در کلینیک و یا حتی در پاتولوژی هم نیستند اگر چه بعنوان درمان تسکینی ممکن است در مواردی همچون متاستازها هم بکار گرفته شود. رادیوتراپی به شرطی که دارای خصوصیات زیر باشد، می تواند کمک موثری به درمان بیمار نماید:

اول: هر چه زودتر و یا بلافاصله پس از جراحی که هنوز نسج تازگی دارد و اثری از هیپوکسی (کمبود اکسیژن) در آن نیست، درمان با اشعه یونیزان می تواند بالاترین اثر را در فرآیند Apoptosis و سایر راههای منتج به مرگ برنامه ریزی شده سلول داشته و اثر درمانی موضعی و سیستمیک را اعمال نماید.

دوم: رادیوتراپی در محل مناسب انجام شود . قریب به یقین رادیوتراپی ها ، با بسیاری از دستگاههای موجود که مسئولیت رساندن اشعه خارج از بدن به محل مبتلا را دارند بطور قطعی نمی توانند این کار را انجام دهند.

حتی دستگاههایی که امروزه توان مندی بالایی در رساندن اشعه به محل مورد نیاز را دارند (SRS,IMRT و ...) نمی توانند ادعای صددرصدی در انجام وظیفه بکنند.

سوم: حداکثر دوز اشعه در کمترین زمان داده شود و کمترین عارضه را داشته باشد.

چهارم: عناصر همسایه و اطراف محل بیماری، کمترین عارضه را از انجام رادیوتراپی داشته شده و یا اصلاً عارضه نبینند.

پنجم: از نظر اقتصادی هزینه- اثربخش بوده و با هزینه کمتر، اثرات درمانی بیشتری داشته باشند.

ششم: کیفیت زندگی بیمار را حفظ کرده و یا از تخریب آن جلوگیری کند.

همه این مولفه های مورد نظر، یکجا در رادیوتراپی هنگام عمل جراحی (Intra Operative Radiation Therapy=IORT) جمع شده است و اثرات مثبت آن از نظر علمی و تجربی به ایقان رسیده است.

رادیوتراپی حین عمل (IORT)، سابقه ای از بدو ابداع و اختراع اشعه یونیزان در درمان سرطان دارد که بعدها در قالب دستگاههای کبالت و امروزه، دستگاههای شتاب دهنده خطی و دستگاههای مولد اشعه X با KV پایین نمایان شده است. با تولید این دستگاهها، باز هم دانشمندان بزرگ رادیوتراپیست، بیمار را از IORT محروم نکرده اند، انسان های بزرگی چون پروفیسور Abe، پرفیسور Calvo، پروفیسور Gunderson، پروفیسور Willett، پروفیسور Harrison، از بیش از ۶۰ سال قبل، این کار را با همین دستگاههای مدرن و با ساخت اپلیکاتور های مناسب انجام داده اند.

اما امروز انقلاب جدیدی روی داده است و آن ساخت همین دستگاههای مولد اشعه یونیزان بصورت موبایل و متحرک است که می تواند در اتاق عمل و در هنگام عمل جراحی بکار گرفته شود.

امروزه دو نوع دستگاه در جهان وجود دارد:

۱- دستگاههای مولد الکترون (Linac)

۲- دستگاه مولد اشعه X با KV ۵۰ (LowKV-)

(X-Ray) که با دوز متفاوت Boost و رادیکال به

بیمارانی که می توانند از این خدمت

بهره ببرند، اشعه می دهد.

این دستگاهها توانسته اند معجزه کنند و با اثربخشی بسیار بیشتر و هزینه بسیار کمتر، به درمان مبتلایان به سرطان پردازند. اگرچه سابقه تولید این دستگاه ها بیش از ۲۰ سال در جهان است، اما در سال های اخیر فراگیر شده و ایران اسلامی هم از چهار سال قبل صاحب تجربه عملی با این دستگاهها در دانشگاه های علوم پزشکی شهید بهشتی ، شیراز ، مشهد ، تهران و در بعضی بخش های خصوصی شده است.

علت تدوین این بیانیه آگاهی رسانی علمی به ساختار های اجرایی و سیاست گذاری کشور است که مساعدت کنند تا این فرآیند درمانی که با هزینه کمتر، اثربخشی بیشتر دارد، فراگیرتر در کشور بکار گرفته شود.

لازم به ذکر است که این روش درمانی همسو با عدالت در سلامت است و علاوه بر اثربخشی بیشتر تنها در یک جلسه، از رفت و آمدهای بیمار و اطرافیان او (از حداقل ده روز تا ۴۰ روز) جلوگیری می کند. بدیهی است که عدالت، در فراگیری خدمت برای همه مردم نیازمند این خدمت است.

توصیه مرکز تحقیقات سرطان این است:

« هر جا که بیمار مبتلا به سرطان جراحی می شود، باید دستگاه رادیوتراپی سیار حین عمل در آنجا هم حاضر باشد تا به بیمارانی که می توانند از این خدمت بهره ببرند و از نظر علمی نیازمند آن هستند، خدمت رسانی شود.»