



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

استفاده از یونهای سنگین: درمان از طریق یون کربن در مفهوم بالینی
و رادیوبیولوژیکی

عنوان انگلیسی مقاله :

Bringing the heavy: carbon ion therapy in the
radiobiological and clinical context



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

Conclusions

In summary, carbon ion therapy is recommended for tumors, some of which are described here, that are radioresistant and/or located close to critical structures. The use of carbon ion therapy is sensible, when the advantages of using carbon ions outweigh the therapeutic advantages that can already be obtained with fractionated photon RT. Future clinical trials should be aimed at the comparison of photon, proton and carbon ion treatment in conjunction with the identification of molecular biomarkers of hypoxia, and metabolism, in an effort to achieve optimal patient selection (Figure 5). With the dawn of personalized medicine, those tumors that have traditionally responded well to other radiation species should continue to be treated with those species, while the rare or non-responsive malignancies should be treated with carbon ions in a patient specific manner. Furthermore, the expansion of carbon ion treatment facilities should be undertaken in the United States.

نتیجه گیری

به طور خلاصه، درمان یون کربن برای تومورهایی که بعضی از آنان در اینجا نام برده شدند مناسب است. این تومورها مقاومت رادیویی دارند و یا در کتر ساختارهای مهم بدن قرار گرفته اند. استفاده از درمان یون کربن بسیار منطقی است زیرا مزایای استفاده از یون کربن نسبت به مزایای شیوه درمانی بیشتر است که میتواند با استفاده از RT یون کربن به دست بیاید. آزمایش های بالینی آینده با هدف مقایسه درمان از طریق فوتون، پروتون و یون کربن انجام میشود و در این زمینه شناسایی نشانگرهای زیستی مولکولی هیپوکسی و متابولیسم در تلاش برای دستیابی به انتخاب بهینه بیماران مهم است [شکل 5]. با ظهور درمان انفرادی، تومورهایی که به صورت سنتی پاسخ خوبی به گونه های دیگر تابشی میدهند، باید با همان روشها درمان شوند در حالیکه آن دسته نادر که پاسخ مناسبی ندارند باید توسط یونهای کربن درمان شوند. به علاوه باید تجهیزات درمان از طریق یون کربن در ایالات متحده توسعه داده شود.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.