

ارزیابی اثرات ناشی از بافت های اطراف کره چشم در براکی تراپی تومورهای چشمی

رضان عیدی^{1*}، سید محمودرضا آقامیری¹، شهاب شیبانی²، رامین جابری³،

حسین پوریگی²، حمیدرضا باغانی¹، سید محسن حسینی دقیق¹

- 1- دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده مهندسی هسته ای، گروه پرتو پزشکی
- 2- سازمان انرژی اتمی ایران، پژوهشگاه علوم و فنون هسته ای، پژوهشگاه علوم هسته ای
- 3- تهران، دانشگاه علوم پزشکی، بیمارستان امام خمینی، انستیتو کانسر

چکیده:

یکی از رایج ترین روشهای درمان تومورهای چشمی استفاده از پلاک های گامازای چشمی ید-125 می باشد. با توجه به موقعیت آناتومیک کره چشم، میزان دز حاصل از پلاک های چشمی می تواند تحت تاثیر بافت های اطراف کره چشم تغییر نماید. هدف از این پژوهش بررسی اثر بافت های اطراف کره چشم بر میزان دز رسیده به داخل کره چشمی است. برای این کار از یک فانتوم کروی به شعاع 12 میلی متر و یک فانتوم مکعبی به ابعاد $10 \times 10 \times 10$ سانتی متر از جنس رزین اکریلیک استفاده شد و میزان دز در امتداد محور مرکزی پلاک برای هر دو فانتوم، با استفاده از فیلم گاف کرومیک HD-810 اندازه گیری شد. نتایج حاصل از دوزیمتری نشان می دهد که میزان دز جذب شده در نقاط مختلف، به دلیل پراکندگی پرتوها از بافت های اطراف کره چشم تغییر کرده و میزان این تغییرات با افزایش فاصله از پلاک افزایش می یابد.

کلمات کلیدی: تومورهای چشمی، براکی تراپی، سید ید-125، پلاک COMS، فیلم گاف کرومیک HD-810