

مقایسه دوز جذبی قبلی و فعلی بیماران طی تکنیک‌های مختلف رادیوگرافی

دکتر سید عباس حسینی

هدف: میزان تغییر تشعشع جذب شده پوست بیماران طی رادیوگرافی در مراکز رادیولوژی با استفاده از مدل ریاضی انجام نشده بود؛ بنابراین تصمیم گرفتیم دوز جذبی قبلی و فعلی رادیوگرافی را با استفاده از یک مدل ریاضی مورد پژوهش قرار دهیم. مواد و روش‌ها: این مطالعه در ۷ مرکز رادیولوژی شهرستان گنبد از استان گلستان روی ۱۴۰ بیمار با فاصله ۷ mGy و انحراف معیار ۴۰ میلی‌گری بر ۱۰۰ تکنیک با نظر متخصصین رادیولوژی تحت عمل ۱۱ تکنیک مختلف اشعه ایکس مثل حجمه، شانه، ریه، قسمت بالایی و پایینی دستگاه گوارش و قسمت‌های دست، پا، کمر و گردن با روش تنظیم mAs و Kvp و FSD و فیلتر دستگاه جهت هر تکنیک انجام شد. نتایج: نقصانی در تابش‌های جذب شده سطحی بدن طی تکنیک‌های مختلف بدون تغییر در کیفیت تصویر ملاحظه شد. نتایج آزمون آنالیز واریانس نشان داد که میانگین نوع رادیوگرافی قبلی و فعلی یکسان بوده است و اختلاف بین میانگین‌های نمونه معنی‌دار نیست. نتیجه‌گیری: یافته‌های این بررسی ناکافی است و برای ایجاد مدل ریاضی واقعی بایستی تلاش نماییم تا کلیه عوامل در نظر گرفته شود.

واژه‌های کلیدی: دوز جذب شده؛ تکنیک‌های رادیولوژی؛ مدل ریاضی.

استادیار گروه فیزیک پزشکی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان